

## METODOLOGIAS ATIVAS E AUTONOMIA: UMA REVISÃO DAS PESQUISAS BRASILEIRAS EM EDUCAÇÃO

**Cleci T. Werner da Rosa**

Doutora em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade de Passo Fundo/UPF.

E-mail: cwerne@upf.br

**Caroline Ghigi**

Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade de Passo Fundo/UPF. Bolsista CAPES no doutorado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade de Passo Fundo/UPF.

E-mail: 120554@upf.br

**Ana Rita Mota**

Doutora em Física pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto/FCUP. Departamento de Física e Astronomia, Universidade do Porto, Portugal. E-mail: ana.mota@fc.up.pt

**Resumo:** As metodologias ativas promovem um ambiente de aprendizagem em que o aluno é estimulado a assumir uma postura ativa na construção do seu próprio conhecimento, buscando a autonomia e autorregulação nos processos de aprendizagem. Além disso, ações que primam por essa participação ativa dos sujeitos oportunizam diálogos, interação e motivação na aprendizagem. A partir dessas constatações observadas na literatura da área, o presente artigo se propôs a realizar uma investigação em 15 estudos – 1 tese e 14 dissertações brasileiras – publicados entre 2015 e 2019, a fim de verificar que aspectos têm sido privilegiados nas pesquisas que envolvem as metodologias ativas e a autonomia. De que autonomia os estudos falam? Como ela se relaciona com as metodologias ativas? Mediante a análise do *corpus*, foi possível identificar que a autonomia se encontra vinculada a estudos envolvendo processos autorregulatórios, à contribuição para a formação profissional e à sua relação com a motivação.

**Palavras-chave:** Metodologias ativas, Autonomia, Autorregulação, Motivação.

## ACTIVE LEARNING METHODOLOGIES AND AUTONOMY: A BRAZILIAN EDUCATION RESEARCH REVIEW

**Abstract:** The active learning methodologies promote a learning environment where the student is encouraged to take an active ownership of their learning, seeking autonomy and self-regulation in the learning process. In addition, it is observed that actions that emphasize the student's active participation provide dialogues, interaction and motivation. Based on

these findings, presented in literature, this study developed an investigation in 15 Brazilian theses and dissertations, between 2015 and 2019, in order to verify the aspects that have been privileged in studies involving autonomy in active learning methodologies. What autonomy do the studies speak of? How autonomy is related to active learning methodologies? Therefore, the corpus was analyzed, identifying that autonomy is linked to studies involving self-regulatory processes, a contribution to professional training and its relationship with motivation.

**Keywords:** Active learning Methodologies, Autonomy, Self-regulation, Motivation.

## INTRODUÇÃO

As exigências do mundo atual, nos diversos setores, têm demandado o desenvolvimento de habilidades como a capacidade de pensar, a autonomia intelectual e o pensamento crítico num sentido cada vez mais profundo e humano. A escola deixou de ser apenas um local de transmissão de conhecimentos e passou a se focar no aprimoramento do aluno como pessoa, acrescentando à sua formação acadêmica, na conquista de níveis complexos de pensamento, a sua formação ética no domínio de atitudes e valores.

Nas últimas décadas, temos vivido em meio a consecutivas descobertas sobre a mente e o cérebro, mais concretamente no domínio dos processos de aprendizagem (NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 2000). Como consequência, os pesquisadores começaram a se interessar pela promoção e análise de ambientes educativos que permitam o desenvolvimento de habilidades como a autonomia, o pensamento crítico e a autorregulação (MOTA; ROSA, 2018).

Nesse contexto, as metodologias ativas vêm ocupando um lugar privilegiado entre a comunidade acadêmica pela sua capacidade de transformar cada aluno num profissional generalista, humanista, crítico e reflexivo. Ambientes de ensino em que o estudante acompanha passivamente a matéria lecionada pelo professor, por meio de aulas expositivas, não possibilitam esse compromisso, porque a alienação do aluno neste tipo de aula, somada à avaliação rara e pouco diversificada, não contribui para o desenvolvimento de tais competências. No Brasil, Paulo Freire é, talvez, um dos defensores das metodologias ativas mais reconhecidos, ao argumentar que a aprendizagem é ativada por meio da resolução de

problemas reais, da solução de desafios e da construção de novos conhecimentos a partir dos acumulados pelas experiências vividas (FREIRE, 1996).

As metodologias ativas consistem em processos interativos de conhecimento, com o objetivo de solucionar desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos. Nesse caminho, o professor atua como orientador, oferecendo meios para o aluno desenvolver a capacidade de reflexão, análise e decisão frente às situações e apresentar soluções em consonância com o perfil psicossocial da comunidade na qual está inserido (BERBEL, 2011). Ao professor cabe, também, a exigente tarefa de incentivar os alunos a avaliarem seu próprio progresso de aprendizagem e a se responsabilizarem por ele.

Apesar de diversidade de metodologias ativas existentes (DOCKTOR; MESTRE, 2014), é possível constatar que todas apresentam traços comuns, como a preocupação de envolver o aluno ativamente na sala de aula, a aposta no trabalho colaborativo, com avaliação constante e diversificada acompanhada de *feedback* rápido e, finalmente, a promoção da autonomia (MICHAELSEN, 2008).

À medida que aprendem a monitorar seu próprio progresso, os alunos tornam-se mais motivados por seus sucessos e começam a adquirir um senso de propriedade e responsabilidade pelo papel que desempenham no seu sucesso (NOVEMBER, 2012). Para serem autônomos, no entanto, precisam ter alguma escolha e controle reais. Nessa perspectiva, quando compreendem seu papel no que se refere aos próprios comportamentos de pensamento e aprendizado, a probabilidade de que assumam a responsabilidade por seu aprendizado é maior.

Segundo Reeve (2009), a autonomia do aluno é promovida quando o professor, em sala de aula, sustenta os recursos motivacionais internos (interesses pessoais); apresenta explicações racionais para o estudo de determinado conteúdo ou para a realização de determinada atividade; usa de linguagem informacional, não controladora; é paciente com o ritmo de aprendizagem dos alunos; reconhece e aceita as expressões de sentimentos negativos que eles manifestam (REEVE, 2009).

No ambiente escolar, atividades de aprendizagem que promovam o envolvimento pessoal, baixa pressão, elevada flexibilidade em sua execução e percepção de liberdade psicológica e de escolha concorrem para a promoção da autonomia (BERBEL, 2011).

Segundo essa perspectiva, encontramos na metacognição um importante foco para a promoção da autonomia (e resiliência) do aluno, ao incentivá-lo a se avaliar e se autorregular durante o desenvolvimento das ações pedagógicas. O psicólogo americano John Flavell, precursor da metacognição, associa as competências metacognitivas à tomada de consciência dos sujeitos sobre o seu próprio conhecimento. Apesar da diversidade de interpretações e das constantes evoluções do termo (ROSA; MENESES, 2020), é mais ou menos consensual que a metacognição reside no conhecimento que o sujeito tem sobre seu conhecimento (nos subdomínios pessoa, tarefa e estratégia) e na capacidade de (auto)regulação do processo de aprendizagem (nos subdomínios planificação, monitoração e avaliação) (ROSA, 2011). Esses processos de ordem superior ou metacognitivos consistem principalmente em autoavaliação e autogestão de pensamentos e sentimentos; eles envolvem, fundamentalmente, a realização do papel do eu como agente no processo de aprendizagem.

Por consequência, propostas didáticas associadas a momentos de ativação do pensamento metacognitivo (MOTA et al., 2019; ROSA; MENESES, 2020) possibilitam que os estudantes questionem e encontrem respostas para desafios do seu interesse. Além disso, permitem que eles tomem consciência das suas ideias iniciais e da forma como estas vão lentamente se moldando no sentido de se tornarem cientificamente corretas, provocando um sentimento de autoestima imprescindível em todo processo de aprendizagem (ROSA; MENESES, 2020).

Paralelamente à metacognição, encontramos na literatura estudos motivacionais cognitivos fortemente associados à autonomia. Segundo Guimarães (2003), DeCharms sugere a primeira ideia de autonomia ou autodeterminação associada a uma necessidade psicológica inata que se relaciona com a motivação intrínseca. As pessoas naturalmente realizam uma determinada atividade se acreditam que o fazem livremente, por vontade própria, quando ela é coerente e alinhada com os interesses, as preferências e as necessidades pessoais (DeCHARMS, 1984 apud GUIMARÃES, 2003), e não por serem obrigadas por fatores externos.

Estudos substanciais como o desenvolvido por Dickinson (1995) indicam que o sucesso na aprendizagem e a motivação dependem de os alunos assumirem a responsabilidade por sua própria aprendizagem, podendo controlar seu próprio aprendizado e perceber que seus

sucessos ou fracassos devem ser atribuídos a seus próprios esforços e estratégias, e não a fatores fora de seu controle. A existência de fatores externos pode levar a sentimentos negativos de fraqueza e ineficácia por parte do aluno, que pode se sentir como “marionete”, por ser externamente guiado. Fazer algo por obrigação leva a que o indivíduo tenha a sua atenção desviada da tarefa, diminuindo as possibilidades de se manifestar a sua motivação intrínseca (GUIMARÃES, 2003).

No geral, argumenta-se que a regulação motivacional é um aspecto crítico da aprendizagem autorregulada que deve ser estudada mais minuciosamente (WOLTERS, 2011). Segundo o autor:

Se as tarefas na escola fossem sempre agradáveis, o material constantemente interessante e altamente valorizado e os alunos sempre confiantes nas suas competências, regular a motivação seria desnecessário. Até que esse ideal seja alcançado, a motivação dos alunos será uma importante preocupação (WOLTERS, 2011, p. 279).

A curiosidade pode ser estimulada quando os alunos são incentivados a trabalhar em colaboração com seus professores e colegas na busca de respostas para suas perguntas em ambientes de aprendizado baseados em perguntas. Ter escolhas permite que até mesmo as crianças aprendam maneiras de assumir o controle ou a propriedade sobre seu próprio aprendizado, o que, por sua vez, ajuda os alunos a desenvolverem um senso de responsabilidade e automotivação.

Com este artigo, registramos uma reflexão respaldada na literatura, considerando estudos voltados para a promoção da autonomia de alunos com o uso de metodologias ativas. A problemática parte da diversidade de possibilidades de utilização das metodologias ativas e do modo como a literatura nacional tem se valido delas no que toca à promoção da autonomia. Nesse sentido, após o mapeamento e a caracterização de teses e dissertações brasileiras que vinculam metodologia ativa com autonomia, buscamos responder aos seguintes questionamentos: de que autonomia essas pesquisas falam? Como elas se relacionam com as metodologias ativas?

## ABORDAGEM METODOLÓGICA

O presente estudo identifica-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, que, segundo Bogdan e Biklen (1994), tem como objetivo compreender e descrever significados. Além disso, a pesquisa revela-se um estudo do tipo “estado do conhecimento”. Como mencionado por Romanowski e Ens (2006), esse tipo de estudo visa abordar apenas um setor das publicações sobre o tema estudado, todavia, o recorte mostra-se válido por mapear e discutir certa produção acadêmica,

[...] tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado e teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e seminários (ROMANOWSKI; ENS, 2006, p. 46).

A partir dessa identificação, o estudo toma como *locus* para coleta de dados o banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). As teses e dissertações foram selecionadas entre as disponíveis na Plataforma Sucupira, abrangendo o período de 2015 a 2019. A busca utilizou os seguintes descritores: “metodologias ativas”AND “Autonomia”, delimitando o campo de investigação para as áreas de Educação e Ensino, seguindo as áreas de avaliação da CAPES.

A busca, feita conforme os critérios mencionados, resultou em um conjunto de 36 trabalhos, cujos títulos e resumos foram lidos, descartando-se 21, por fugirem ao escopo da presente investigação. Os 15 trabalhos – 14 dissertações e uma tese – constituíram o *corpus* de análise e estão indicados pelas letras “D”, no caso das dissertações, e “T”, no caso da tese. Associada a essa identificação, incluímos o número do trabalho, seguindo a ordem cronológica de sua publicação. O Quadro 1 apresenta as dissertações e a tese listadas por ano de publicação.

Quadro 1- Trabalhos que compõem o *corpus* da pesquisa

Código	Título	Autor	Tese Dissertação	Ano
D1	Aprendizagem na Educação Superior: A auto-trans-formação do estudante na aprendizagem em problemas (problem-based-learning)	Elisa Carneiro Santos de Almeida	Dissertação	2015
D2	Abordagens metodológicas que favorecem a construção da autonomia intelectual do estudante: o trabalho com simulação das Nações Unidas na escola	Jones Godinho	Dissertação	2015
D3	Utilização das Metodologias Ativas na residência multiprofissional do Hospital Regional Dom Moura de Garanhuns (HRDM), Pernambuco	Maria Mônica de Almeida Henriques Miguel	Dissertação	2015
D4	Uma proposta didático-pedagógica para curso superior de teologia na modalidade EAD com práticas inovadoras	Lidiane Ribeiro da Silva de Souza	Dissertação	2016
D5	Estratégias de compreensão leitora: Uma proposta de atividades desenvolvidas sob a perspectiva das Metodologias Ativas de Ensino	Aline Diesel	Dissertação	2016
D6	Sala de aula invertida: Uma abordagem pedagógica no ensino superior no Brasil	Mara Dutra Ramos Rios	Dissertação	2017
T7	Das práticas tradicionais às reflexivas: os caminhos percorridos no processo de mudança metodológica nas aulas de Física em uma Instituição de Ensino Superior	Guilherme Muniz Pereira Chaves Urias	Tese	2017
D8	As metodologias ativas na prática de docentes do ensino profissional	Alessandra Martins Souza	Dissertação	2017
D9	A educação superior e as metodologias ativas de Ensino-Aprendizagem: Uma análise a partir da educação sociocomunitária	Renata dos Anjos Melo	Dissertação	2017
D10	Metodologias ativas e Ensino de Ciências na Educação Superior: Um estudo a partir da percepção do aluno	Veronica Gonçalves Duarte	Dissertação	2018
D11	Metodologias ativas no Ensino de Ciências Contábeis: PBL – problem based learning, na disciplina de arbitragem e perícia contábil	Adriano Barreira de Andrade	Dissertação	2018
D12	Reflexões docentes no Ensino Híbrido: O papel do professor no uso da tecnologia em sala de aula	Glauco de Souza Santos	Dissertação	2018
D13	O trabalho de campo no Ensino de Geografia: A cidade como experiência educativa	Davi Melo Barbosa Bachelli	Dissertação	2019
D14	Metodologias ativas de ensino e a motivação para aprender: percepções de estudantes de odontologia	Thiago Calabraro Menegazzi	Dissertação	2019
D15	Modelo híbrido de aprendizagem no ensino de Língua Portuguesa: Estudo de caso no Ensino Médio	Maria Izabel Oliveira da Silva	Dissertação	2019

Fonte: Os autores.

Para análise dos trabalhos, tomamos como referência o objetivo de mapear e analisar as produções brasileiras que relacionam a autonomia com as metodologias ativas. Para tanto, o Quadro 2 oferece um relato dos estudos selecionados, contemplando seu objetivo, os sujeitos envolvidos, os instrumentos utilizados na produção dos dados e os resultados obtidos. Na continuidade, apresentaremos as três categorias elencadas a partir da leitura e análise dos trabalhos.

Quadro 2 – Relato dos estudos selecionados

Código	Relato do estudo
D1	O estudo teve como objetivo compreender, a partir da óptica de estudantes de Medicina, as características da aprendizagem sob a perspectiva da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Como suporte teórico, a autora utilizou a abordagem construtivista de Lev Semenovitch Vigotski, particularmente a interação social para a compreensão de como o adulto do ensino superior aprende, sistematiza e produz novos conceitos. Os sujeitos da pesquisa foram 17 estudantes do 3º e 4º anos de um curso de Medicina. Os dados foram coletados a partir de gravações de depoimentos dos participantes e observações realizadas em cada encontro. Os resultados mostraram que: a construção da autonomia implica no estudante ser sujeito da sua própria aprendizagem utilizando a autorregulação; por favorecer a interação, a ABP se caracteriza pelo desenvolvimento da aprendizagem colaborativa, assim como de habilidades e atitudes; a contextualização teoria e prática proporcionada pela ABP contribui para o desenvolvimento da autonomia para o exercício da profissão.
D2	O trabalho teve como objetivo investigar a importância das metodologias ativas para favorecer o desenvolvimento da autonomia intelectual, utilizando como referência a atividade de simulação, já trabalhada na escola. A coleta de dados ocorreu por meio das percepções do pesquisador em relação às interações sociais durante o desenvolvimento da atividade e por meio de entrevista com amostra proposital, sendo 42 alunos e seis professores. Os resultados apontaram que a atividade permitiu ao estudante elaborar e reelaborar suas ideias de forma autônoma. Outro ponto que o pesquisador ressalta é que, quando aplicadas de forma estratégica e intencional, as abordagens metodológicas por meio dos conflitos cognitivos tornam-se agentes responsáveis do aprendizado.
D3	O objetivo do estudo foi analisar a opinião dos professores e alunos quanto à utilização das metodologias ativas na residência multiprofissional. O aporte teórico utilizado foi Paulo Freire ao enfatizar que a aprendizagem deve ser ativa, crítica e reflexiva, tendo como foco um aluno independente e autônomo. O estudo foi realizado com 56 sujeitos, entre eles, 36 docentes e 20 discentes da residência multiprofissional do HRDM. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista estruturada com docentes e discentes, e a análise foi feita de forma quantitativa por meio do software SPSS 13.0. Os resultados apontaram que a utilização de Metodologias Ativas tem como vantagem contribuir no desenvolvimento dos profissionais em relação à criação de estratégias para resolução de problemas, no desenvolvimento da aprendizagem e no despertar da motivação e autonomia. Em relação às desvantagens, os resultados apontam a falta de capacitação, tempo e motivação do corpo docente, devido ao investimento das instituições nas capacitações adequadas para o uso desse tipo de metodologia de ensino.
D4	O objetivo do estudo consistiu em elaborar uma proposta didático-pedagógica para o ensino superior de Teologia na modalidade EaD, formato híbrido. Os sujeitos da pesquisa foram 15 especialistas que atuam diretamente com cursos de Teologia na modalidade EaD. Os aportes teóricos da pesquisa são as contribuições sobre a aprendizagem colaborativa de Vygotsky e o conceito de autonomia por Paulo Freire. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas e formulários por correio eletrônico. Os resultados demonstraram uma concordância entre os requisitos provenientes da literatura e os dados coletados junto aos especialistas, e a totalidade dos entrevistados apontou a autonomia do estudante como uma característica imprescindível para a proposta.



D5	<p>O estudo teve por objetivo investigar como um acervo didático voltado para o ensino de leitura e elaborado à luz das metodologias ativas pode contribuir para o aprimoramento da compreensão leitora de alunos do 5º e do 8º ano. Os referenciais teóricos foram a Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel, a pedagogia para a autonomia de Paulo Freire e a aprendizagem por experiência de John Dewey. Participaram da pesquisa duas professoras, uma do 5º ano e uma do 8º. A coleta de dados foi realizada por meio de uma entrevista semiestruturada, diário de campo das professoras e da pesquisadora, além de pré e pós-teste cloze. O estudo desenvolvido apontou que o acervo possibilitou uma melhora na prática leitora para 23,4% dos alunos no 5º ano e 12,05% no 8º ano, assim como mostrou que essas atividades representam um recurso para desenvolver o raciocínio, o pensamento crítico, a autonomia e habilidades argumentativas.</p>
D6	<p>O objetivo do trabalho foi identificar a concepção da sala de aula invertida e apresentar possíveis contribuições para os docentes do Ensino Superior. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa bibliográfica em trabalhos de teóricos estadunidenses e estudos publicados no Brasil de 2010 até 2015. Como resultados, o estudo demonstrou que a concepção de sala de aula invertida no Brasil tem uma forte tendência para o uso de tecnologias digitais. Além disso, o estudo constatou que a sala de aula invertida pode ter uma contribuição relevante para a docência no ensino superior brasileiro e indica que pode promover mudanças profundas tanto no papel docente como discente. A autora ressalta que essa metodologia permite que os sujeitos tomem consciência do seu papel no processo de ensino-aprendizagem, o professor como orientador e mediador da aprendizagem e o estudante autônomo, ativo e responsável pelos seus processos.</p>
T7	<p>O trabalho apresentou como objetivo responder se as atividades pedagógicas com base em metodologias ativas viabilizaram uma mudança de concepção dos alunos a respeito da Física, bem como se elas se constituíram como opções metodológicas viáveis para despertar o interesse desses alunos pelos conhecimentos da disciplina. Como suporte teórico foram utilizadas as obras de Paulo Freire para discutir sobre metodologias ativas e suas potencialidades, somado a outros autores que defendem uma atividade docente dentro de uma perspectiva reflexiva. O estudo analisou o processo educativo utilizado em uma disciplina de Física vinculada a um curso de graduação em Farmácia. Nesse período o pesquisador registrou suas percepções ao usar metodologias tradicionais e posteriormente registrou sobre a inserção de uma perspectiva freireana e de metodologias ativas de ensino. Somados aos registros, utilizou questionários abertos para os graduandos através do Google Forms, além de e-mails e documentos oficiais da disciplina. Como resultado, o estudo constatou que o método tradicional não oferece espaço para atividades que permitam colocar em prática a pedagogia freireana, ao passo que teve indícios de que com as metodologias ativas os alunos encontraram significado em aprender os conteúdos da disciplina e uma oportunidade para se desenvolver.</p>
D8	<p>O estudo teve por objetivo a investigação sobre a constituição dos saberes e fazeres docentes dos professores que atuam no Ensino Profissional, para o trabalho com metodologias ativas. A fundamentação teórica esteve associada a António Nóvoa, Ivor Goodson, Maurice Tardif e Selma Garrido Pimenta, bem como a Paulo Freire. A pesquisa teve como sujeitos três professores de uma escola técnica de Ensino Profissional, utilizando um questionário aberto para a coleta de dados. Como resultado foi constatado que a formação dos professores do Ensino Profissional continua vinculada a metodologias tradicionais e à crença de que compreender processos produtivos já é suficiente para a atividade docente. No entendimento da autora, de um professor do Ensino Profissional espera-se saberes que o levem a desenvolver métodos de trabalho que contribuam para o posicionamento crítico, a busca pelo conhecimento e a autonomia do estudante, essenciais para o mercado de trabalho.</p>
D9	<p>A pesquisa teve como objetivo a discussão das metodologias ativas de ensino na Educação Superior a partir da concepção dos docentes, e do levantamento dos seus perfis de ensinagem. O estudo recorre a uma perspectiva construtivista e está fundamentado na teoria da atividade desenvolvida por Engeström. A coleta de dados foi constituída por questionários aplicados aos coordenadores e professores, a primeira etapa com questões objetivas e a segunda com questões subjetivas. Como resultado o estudo apontou que os professores têm intenção de adotar metodologias ativas no Ensino Superior, pois percebem seu potencial de socialização, a importância da problematização e o equilíbrio na relação aluno-professor (dando mais autonomia aos estudantes), entretanto, encontram desafios que vão desde a estrutura física até formação insuficiente.</p>
D10	<p>O objetivo do estudo foi analisar a percepção dos alunos acerca do uso de metodologias ativas</p>

	<p>aplicadas em disciplinas de ciências exatas da Universidade Federal de Itajubá. Como aporte teórico, recorreu a Vygotsky e Paulo Freire, sob um ponto de vista construtivista e interacionista. Participaram do estudo 99 alunos da graduação, matriculados nas disciplinas “Prática de Ensino I” e “Física Geral” que utilizam metodologia ativa, mais especificamente, o Peer Instruction. Os dados foram obtidos por meio da observação assistemática e da aplicação de um questionário. Os resultados demonstraram aceitação dos estudantes em relação às metodologias ativas, principalmente por promoverem interação durante os processos de ensino-aprendizagem e a capacidade de tornar a sala de aula um ambiente de aprendizagem mais dinâmico.</p>
D11	<p>O estudo teve por objetivo investigar como o uso de metodologias ativas em sala de aula promove a aprendizagem e o desenvolvimento da autonomia de graduandos em Ciências Contábeis. No trabalho, o aporte teórico ficou por conta da concepção construtivista em Vygotsky e Paulo Freire. O estudo analisou uma turma do 6º período do curso de Ciências Contábeis com 25 alunos. Os dados foram coletados por meio da observação do pesquisador durante a inserção da metodologia ativa nas aulas - PBL e de um questionário com questões abertas e fechadas. Como resultado, o estudo constatou que a aplicação de metodologias ativas, mais especificamente a PBL, tem o potencial de promover a aprendizagem e o desenvolvimento da autonomia dos acadêmicos. A inserção desse tipo de metodologia demonstrou que ela pode propiciar maior segurança para o egresso sobre suas habilidades e competências, oportunizando não apenas a autonomia acadêmica, mas também profissional.</p>
D12	<p>O estudo teve por objetivo a identificação das etapas vivenciadas pelo professor ao implantar a sala de aula invertida na sua prática pedagógica com o uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). O estudo foi fundamentado em autores como Paulo Freire e John Dewey para a definição do conceito de autonomia; Donald Schon para compreender os processos de reflexão sobre a ação dos professores; e para referenciar as metodologias ativas, José Moran, José Valente e Maria Bianconcini. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram realizados quatro encontros quinzenais na forma de sala de aula invertida, com cinco professores de uma escola privada. Os dados foram coletados a partir dos relatos e materiais produzidos pelos docentes sobre as práticas aplicadas e analisadas a partir de categorias: autonomia, reflexão sobre a ação e sala de aula invertida. Com a implementação de metodologias ativas, foi percebida a reflexão sobre a ação dos professores, no sentido de (re)significar a sua função no processo, agindo de forma mais assertiva e abrindo espaço para que o aluno seja o protagonista e desenvolva a sua autonomia.</p>
D13	<p>O objetivo do estudo foi investigar e avaliar a contribuição da metodologia do trabalho de campo no ensino de Geografia e sua relevância para a compreensão do conceito de cidade, com os alunos do 9º ano de uma escola pública. Os referenciais utilizados pela autora que fundamentam a aprendizagem geográfica ficaram por conta da Teoria da Aprendizagem Significativa em David Ausubel envolvendo aspectos como autonomia, capacidade de resolver problemas e habilidades de compreensão e aplicação de conhecimentos científicos. O trabalho de campo foi adotado como metodologia de ensino e investigação e foi realizado com quatro turmas de 9º ano de uma escola estadual. Os dados foram coletados a partir do material que os alunos produziram, cuja análise revelou que é possível pensar em metodologias de ensino para que seja realizado um trabalho de qualidade nas escolas públicas; a professora/pesquisadora percebeu que os alunos (re)significaram seu pensamento sobre a cidade; e essa atividade deu subsídios para discussões além do trabalho de campo. Outro ponto importante foi a reflexão dos sujeitos sobre seu próprio aprendizado oportunizada pela metodologia ativa.</p>
D14	<p>O estudo teve por objetivo analisar, a partir da percepção dos estudantes de Odontologia, as influências das práticas pedagógicas baseadas em metodologias ativas de ensino em relação à sua motivação e aprendizagem. Como referenciais teóricos, o autor destacou Zigmund Bauman, John Dewey e Anísio Teixeira. Os sujeitos da pesquisa foram 294 alunos dos períodos iniciais e finais de Instituições de Ensino Superior do Distrito Federal. Para coleta de dados, o autor utilizou estas etapas: aplicação de um questionário estruturado, grupos focais e entrevista qualitativa. Os resultados demonstraram uma percepção positiva dos estudantes em relação às metodologias ativas, destacando o aumento da motivação, maior interatividade em sala de aula e favorecimento do aprendizado. Contudo, para haver essa mudança de paradigma, o pesquisador ressalta a importância do envolvimento da gestão escolar e dos professores na compreensão da necessidade de um aprendizado significativo e autônomo.</p>
D15	<p>O objetivo do trabalho foi investigar em que medida a inserção do ensino híbrido favorece a</p>

<p>aprendizagem conceitual da língua portuguesa e seu impacto no desempenho dos estudantes. Como fundamentos teóricos, foram utilizadas as obras de Roxane Rojo para o campo da linguagem e de John Dewey, Philippe Meirieu e Paulo Freire para discutir as metodologias ativas e a autonomia dos estudantes no ensino-aprendizagem. A pesquisa contou com a participação de 80 estudantes do 2º ano do Ensino Médio de uma escola pública estadual e teve como instrumentos de coleta de dados dois questionários, sendo um pré e outro pós a implantação do ensino híbrido, além de uma entrevista exploratória semiestruturada subsidiando a análise da sua percepção diante desta nova abordagem de ensino. Os resultados apontaram a dificuldade da integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação nas escolas públicas estaduais, demonstrando a necessidade de repensar projetos político-pedagógicos. Contudo, a autora constatou que a experiência dos estudantes com o ensino híbrido foi bem-sucedida tanto do ponto de vista conceitual da aprendizagem da língua portuguesa quanto comportamental em relação à sua motivação e autonomia para aprender.</p>
---

Fonte: Os autores.

A partir desse mapeamento, identificamos que, em termos das aproximações entre as metodologias ativas e a autonomia, diferentes aspectos são ressaltados nos estudos, como destacaremos na continuidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados foram expressos a partir de três categorias, todavia, antes de discorrermos sobre elas mencionamos que, em linhas gerais, os estudos analisados revelam que: as metodologias ativas têm sido estudadas desde uma abordagem qualitativa, segundo o identificado em onze dissertações; o campo do estudo com maior número de trabalhos foi o ensino superior, presente em nove dissertações e uma tese; há o predomínio de dissertações, uma vez que elas representam quatorze dos quinze estudos analisados; Paulo Freire é o referencial de oito dissertações e uma tese, Lev Vygotsky de quatro dissertações e John Dewey de outras quatro dissertações; e, os instrumentos mais utilizados têm sido os questionários/formulários presentes em oito dissertações e uma tese, entrevistas utilizadas em sete dissertações e observações igualmente em sete delas.

A partir dessa primeira identificação, buscamos analisar, na voz das pesquisas investigadas, de que forma o uso das metodologias ativas proporciona ou favorece o desenvolvimento da autonomia. Para tanto, identificamos a possibilidade de três categorias: autonomia associada a processos autorregulatórios; autonomia profissional; e autonomia e

motivação. Algumas pesquisas selecionadas se enquadram em duas das categorias definidas, como explicitaremos a seguir.

### *Autonomia associada a processos autorregulatórios*

Por processos autorregulatórios na aprendizagem são entendidos aqueles em que os alunos estabelecem objetivos e passam a controlar e monitorar suas ações. Figueiredo (2014, p. 28) menciona que “uma aprendizagem autorregulada se concretiza na medida em que os alunos enfrentam os problemas, aplicam estratégias, monitorizam a sua realização e interpretam os resultados dos seus esforços de uma forma autônoma e centrada na tarefa”. Em outras palavras, para obter a competência de autorregulação, os alunos precisam conhecer e monitorar seus meios de aprender, caracterizando um processo metacognitivo que potencializa a autonomia. Segundo Almeida (2015, p. 104), “entendemos a autonomia do aprendiz quando o estudante passa a ser o próprio condutor da sua aprendizagem, o que exige que faça escolhas a todo momento”.

Na análise do *corpus* investigado, identificamos sete trabalhos que demonstram que as metodologias ativas favorecem a autonomia relacionada a processos autorregulatórios (ALMEIDA, 2015; GODINHO, 2015; SOUZA, 2016; DIESEL, 2016; RIOS, 2017; SANTOS, 2018; BACHELLI, 2019). Em seu trabalho, Almeida (2015) destaca que a metodologia ativa utilizada, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), desperta o estudante para uma relação mais forte com os seus próprios processos de aprendizagem, ou seja, seus processos autorregulatórios. Portanto, requer do sujeito um posicionamento de responsabilidade pessoal.

No trabalho de Diesel (2016), os processos autorregulatórios são considerados fundamentais para a progressão da leitura e, conseqüentemente, para a compreensão de textos: “visualizam-se as metodologias ativas não como técnicas e sim como uma abordagem teórica que direciona o docente a planejar estratégias pedagógicas, privilegiando a centralidade do aluno no processo de aprendizagem, de modo a exercitar a autonomia” (2016, p. 57). Essa centralidade consiste em independência e controle sobre seus próprios processos e decisões em relação à aprendizagem.

A ideia de que as tecnologias digitais estabelecem espaço para que o aluno se desenvolva de forma autônoma e consciente de seus processos de aprendizagem, colocando o professor em um papel de orientador/mediador, converge com o que é explorado nos trabalhos de Souza (2016), Rios (2017) e Santos (2018). Souza (2016, p. 53) destaca que ao relacionar a teoria e prática em uma relação dialógica entre professor e aluno, possibilita trazer “elementos fundamentais para uma proposta com práticas inovadoras que seja capaz de aumentar o nível de motivação, responsabilidade, senso crítico-reflexivo e autonomia”.

Rios (2017), por sua vez, refere que os processos autorregulatórios associados às metodologias ativas oportunizam situações em que o estudante pode compreender e refletir sobre seu desenvolvimento, além de assumir de forma consciente a responsabilidade pelo seu aprendizado. Santos chama a atenção para as possibilidades que as metodologias ativas associadas ao uso de tecnologias proporcionam no que tange à criação de situações em que os sujeitos podem “refletir e compreender o seu desenvolvimento no processo educativo. Acredita-se que essa ação poderá contribuir para o estudante assumir de forma deliberada a responsabilidade sobre o seu aprendizado” (SANTOS, 2018, p. 53).

Godinho (2015) e Bachelli (2019) apontam a importância do uso de metodologias ativas para incentivar processos autorregulatórios, tidos como a essência do desenvolvimento da autonomia que oportuniza a ação emancipada. Os autores abordam, também, que a consciência do indivíduo como protagonista do processo de aprendizagem (e do compromisso de acompanhá-lo) é fundamental para que ele se torne autônomo, capaz de reconstruir e reelaborar os próprios conceitos.

### *Autonomia profissional*

A autonomia profissional é entendida como a capacidade de reflexão e ação no mundo para transformá-lo. Segundo Freire (1982, p. 65), o ser humano é um ser da práxis e um “ser de relações, desafiado pela natureza, a transforma com seu trabalho; e que o resultado desta transformação, que se separa do homem, constitui seu mundo. O mundo da cultura que se prolonga no mundo da história”.

Essa condição requer que o sujeito seja protagonista no seu aprendizado e em suas próprias experiências, que reflita sobre suas ações, decisões e de que forma elas impactam o seu meio. Para Berbel (2011), o exercício da liberdade e a tomada de decisões na vivência dos estudantes contribuem para a preparação desse exercício profissional.

Dentre os 15 estudos, identificamos que cinco (ALMEIDA, 2015; MIGUEL, 2015; SOUZA, 2017; ANDRADE, 2018; MENEGAZZI, 2019) estabelecem uma relação direta entre o uso de metodologias ativas e a autonomia profissional. Chamam a atenção nesses estudos as situações em que as metodologias ativas foram facilitadoras do desenvolvimento da autonomia profissional. Como referencial para sua pesquisa, Andrade (2018) recorre a Ribeiro (2008), que menciona que as metodologias ativas contribuem para a autonomia por favorecerem elementos fundamentais para a vida profissional, sendo eles:

a adaptabilidade a mudanças, a habilidade de solucionar problemas em situações não rotineiras, o pensamento crítico e criativo, a adoção de uma metodologia sistêmica ou holística, o trabalho em equipe, a capacidade de identificar pontos fortes e fracos e o compromisso com o aprendizado e aperfeiçoamento contínuos (RIBEIRO, 2008, p. 26 apud ANDRADE, 2018, p. 30).

Tais aspectos vêm ao encontro do exposto nos trabalhos de Miguel (2015), Souza (2017), Andrade (2018) e Silva (2019), ao trazerem reflexões acerca dos estudos realizados por Freire, particularmente destacando a importância da práxis – a reflexão sobre a ação. Freire destaca que a práxis pedagógica envolve o mundo das relações mais amplas nas quais professor e aluno atuam e que se revelam presentes nas ações do dia a dia da sala de aula. Todavia, chama a atenção para o fato de que não basta oportunizar trocas e discussões em sala de aula; é preciso oportunizar que os sujeitos atuem de maneira crítica, criativa, independente, autônoma, mas sempre dentro de um espírito colaborativo.

Almeida (2015), por exemplo, ressalta que as metodologias ativas criam um ambiente de ensino-aprendizado onde a teoria não se dissocia da prática, levando em consideração os conhecimentos prévios, a construção de novas informações e metas para um estudo autorregulado na resolução de problemas. Miguel (2015) defende o uso de metodologias ativas nas práticas educativas da residência multiprofissional como uma forma de contribuir para o processo de interação e colaboração em sala de aula, estimulando a pesquisa e a

autonomia dos discentes, que são responsáveis pela construção do conhecimento e das competências profissionais dos sujeitos.

Souza (2017) salienta a interação entre docentes e discentes oportunizada pelas metodologias ativas, de modo a despertar o interesse, a motivação e a autonomia com responsabilidade de acordo com o trabalho que irão desempenhar. Os estudos de Andrade (2018), por sua vez, sugerem que o uso das metodologias ativas fortalece a percepção dos estudantes em relação às ações necessárias para a resolução de um problema, em termos de escolha de conteúdos, métodos para chegar à solução e criatividade na elaboração de alternativas, desenvolvendo a autonomia para além da sua formação. Na expressão do autor:

O processo de condução do PBL na sala de aula pode proporcionar uma melhora nos níveis de autonomia, visto que os desafios são veículos para aprendizagem de novos conhecimentos e para o desenvolvimento de habilidades de solução de problemas, de forma autônoma (ANDRADE, 2018, p. 31).

O apresentado corrobora a ideia de que o incentivo à participação ativa dos sujeitos tem reflexos na atuação profissional, particularmente no entendimento freireano de que a autonomia é um processo dialético de construção da subjetividade individual, que se encontra associado às relações interpessoais desenvolvidas no espaço vivencial. A sala de aula revela-se um espaço de troca e que permite experiências, no entender de Freire (1997), promotoras do desenvolvimento da subjetividade autônoma, considerada elementar para o estabelecimento das relações entre liberdade e autoridade cordial com o outro. Desenvolver metodologias que promovam a aprendizagem a partir da busca pela solução de problemas, apoiada em atividades colaborativas e que exigem a tomada de decisão em compartilhamento com o outro, pode ser uma forma de tornar as ações didáticas espaços de aprendizagem para além dos saberes específicos.

#### *Autonomia e motivação*

Por fim, analisamos a categoria referente à autonomia associada à motivação, que se evidencia a partir da consciência que o sujeito tem sobre a responsabilidade nos seus

resultados conforme as estratégias adotadas. De acordo com Berbel, “o engajamento do aluno em relação a novas aprendizagens, pela compreensão, pela escolha e pelo interesse, é condição essencial para ampliar suas possibilidades de exercitar a liberdade e a autonomia na tomada de decisões” (2011, p. 29).

Os trabalhos de Almeida (2015), Godinho (2015), Urias (2017), Melo (2017), Duarte (2018), Bachelli (2019), Menegazzi (2019) e Silva (2019) podem ser enquadrados nessa categoria, uma vez que ressaltam o papel das metodologias ativas como promotoras de autonomia na aprendizagem, destacando o seu caráter motivacional. Nos trabalhos de Godinho (2015) e de Bachelli (2019), a autonomia está diretamente associada à motivação dos indivíduos. O emprego de metodologias ativas, segundo esses autores, proporciona oportunidades de problematização que permitem trocas afetivas que favorecem a emancipação e a autoconfiança sobre as decisões e capacidades, além da possibilidade de o professor considerar a perspectiva do estudante de modo a compreender seus sentimentos, meios de ler o mundo, ritmo de aprendizagem e desenvolvimento afetivo.

Na pesquisa de Almeida (2015), a motivação também assume papel relevante e é contemplada por meio do uso da ABP. A autora chama atenção para as relações e a afetividade entre os sujeitos dos grupos de estudo e observa que a aprendizagem e a autonomia partem dessa esfera da motivação. Em suas palavras, é “através desse esforço colaborativo que a aprendizagem vai acontecendo, esforço, no qual, um ajuda o outro a esclarecer questões, que é um componente central da motivação do estudante para aprender” (ALMEIDA, 2015, p. 114).

Tanto Urias (2017) como Silva (2019) abordam em suas pesquisas que as metodologias ativas são capazes de promover a motivação e, conseqüentemente, a autonomia dos estudantes, pois elas possibilitam utilizar os conhecimentos prévios, a história e o cotidiano dos sujeitos, ressignificando seu aprendizado, ao fortalecerem a ideia de que eles são responsáveis pelas suas ações. O emprego dessas metodologias proporcionou engajamento e interesse para aprender, evidenciando que “os alunos passam a ocupar o papel central da aprendizagem com maior colaboração, protagonismo e favorecendo sua autonomia intelectual” (SILVA, 2019, p. 20).



Nos trabalhos de Melo (2017), Duarte (2018) e Menegazzi (2019), destaca-se o potencial motivador da socialização através do uso de metodologias ativas, promovendo a interatividade entre os estudantes, transformando o espaço educacional em um ambiente colaborativo para uma aprendizagem mais dinâmica. Menegazzi traz como pontos positivos “o aprendizado interativo, a ‘diversão’, o estímulo ao pensamento crítico, o aprendizado autodirecionado e a instrução por pares” (2019, p. 51). Na mesma direção, Melo aborda que o desenvolvimento da cooperação facilita a aprendizagem em grupo e o trabalho com grupos numerosos de estudantes, assim como “o desenvolvimento do aprender a trabalhar colaborativamente, favorecendo a tutoria e a aprendizagem entre pares, a motivação dos alunos” (2017, p. 133). A interação entre os sujeitos proporcionada pelo uso das metodologias ativas, segundo Duarte (2018), é associada a um melhor desempenho em relação ao entendimento e à fixação dos conteúdos, além da construção do conhecimento, da capacidade de argumentação e da aproximação entre professores e alunos.

O exposto dos estudos demonstra a consonância entre os pesquisadores acerca do papel fundamental que a motivação assume nos processos de aprendizado e de autonomia dos sujeitos. É majoritária a ideia de que as metodologias ativas são um fator motivador, ressaltando o papel do professor no planejamento e na forma como conduz as atividades em prol da aprendizagem significativa dos estudantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A autonomia pode ser entendida como uma preparação por um processo democrático, ou, como nos revela Little (1991), uma característica comum a todos os seres humanos e que nos permite, em maior ou menor grau, reger de forma independente nossos pensamentos e ações. Didaticamente, esse entendimento da autonomia como um processo democrático que nos garante a liberdade de pensar e agir por meio de nossas próprias decisões pode ser favorecido pelo uso de metodologias ativas, como identificamos nos estudos investigados. O favorecimento da autonomia frente à utilização de metodologias ativas como estratégia de ensino, no contexto do processo ensino-aprendizagem nos diferentes graus de escolarização, revelou-se uma característica fundamental.

Os estudos investigados apontaram que a autonomia consiste em elemento constituinte de uma aprendizagem autorreguladora, de uma aprendizagem atrelada à formação profissional e da motivação dos indivíduos para a aprendizagem. Tais aspectos, que apresentamos em três categorias, possibilitam pensar a autonomia como um dos objetivos do processo educativo, conforme é assinalado na **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. O documento aborda a autonomia em dois itens das Competências Gerais da Educação Básica:

6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade [...].
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Além de ser um dos aspectos das competências gerais para a Educação Básica, a autonomia aparece como uma das finalidades do Ensino Médio na contemporaneidade, que, segundo a BNCC (BRASIL, 2017, p. 467), deve

garantir o protagonismo dos estudantes em sua aprendizagem e o desenvolvimento de suas capacidades de abstração, reflexão, interpretação, proposição e ação, essenciais à sua autonomia pessoal, profissional, intelectual e política.

Nesse sentido, as pesquisas analisadas demonstram a relevância do uso de metodologias ativas como um recurso potencializador da autonomia, pois elas oportunizam mobilizar processos metacognitivos no estudante – a identificação do que já sabem a partir da mobilização de seus conhecimentos prévios, o planejamento das ações em prol do seu objetivo de aprendizagem, a autorregulação de suas atividades e a avaliação do processo –, contribuindo para uma aprendizagem significativa.

Paralelamente, as pesquisas demonstram que esse tipo de metodologia promove o ensino colaborativo e a interação dos estudantes, além de um ensino mais motivador. Essa opção metodológica rompe com o paradigma do professor como o centro do processo de ensino-aprendizagem e passa a responsabilidade e o protagonismo para o estudante, indo ao encontro das categorias identificadas nos estudos que relacionam a autonomia com a motivação, aos processos regulatórios e ao desenvolvimento de profissionais autônomos.

Contudo, os autores apontam lacunas na formação profissional dos docentes no que se refere à utilização das metodologias ativas, bem como os desafios em relação à estrutura curricular dos cursos e à estrutura física para a sua prática. Portanto, esses aspectos podem gerar resistência, tanto do corpo docente como das instituições de ensino, na implementação dessas atividades.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Elisa C. S. **Aprendizagem na Educação Superior: a auto-trans-formação do estudante na Aprendizagem Baseada em Problemas (Problem-Based Learning – PBL)**. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2015.

ANDRADE, Adriano B. **Metodologias ativas no ensino de Ciências Contábeis: PBL – Problem Based Learning na disciplina de Arbitragem e Perícia Contábil**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2018.

BACHELLI, Davi. **O trabalho de campo no ensino de Geografia: a cidade como experiência educativa**. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2019.

BERBEL, Neusi A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v. 32, n. 1. p. 25-40, 2011.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

DECHARMS, Richard. Motivation enhancement in educational settings. In: AMES, Russell; AMES, Carole (Orgs.), **Research on motivation in education, student motivation**. New York: Academic Press, 1984. p. 275-310

DICKINSON, Leslie. Autonomy and motivation a literature review. **System**, v. 23, n. 2, p. 165-174, 1995.

DIESEL, Aline. **Estratégias de compreensão leitora**: uma proposta de atividades desenvolvidas sob a perspectiva das Metodologias Ativas de ensino. 2016. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2016.

DOCKTOR, Jennifer L.; MESTRE, José P. Synthesis of discipline-based education research in physics. **Physical Review Physics Education Research**, v. 10, n. 2, p. 020119-1-58, 2014.

DUARTE, Verônica G. **Metodologias ativas e ensino de Ciências na Educação Superior**: um estudo a partir da percepção do aluno. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Programa de Mestrado de Educação em Ciências, Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2018.

FIGUEIREDO, Mirela de Oliveira. **Análise de um programa de autorregulação para alunos com dificuldades de aprendizagem**. 2014. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** 6 ed Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 4.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GODINHO, Jones. **Abordagens metodológicas que favorecem a construção da autonomia intelectual do estudante**: o trabalho com simulação das Nações Unidas na escola. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2015.

- GUIMARÃES, Sueli Edi R. **Avaliação do estilo motivacional do professor**: adaptação e validação de um instrumento. 2003. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.
- LITTLE, David. **Learner Autonomy**: definitions, issues and problems. Dublin, Authentik: 1991.
- MARTINS, Alessandra dos Santos. **As metodologias ativas na prática de docentes do Ensino Profissional**. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação: Formação de formadores) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.
- MELO, Renata A. **A Educação Superior e as metodologias ativas de ensino-aprendizagem**: uma análise a partir da Educação sociocomunitária. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, Centro Universitário Salesiano de São Paulo, Americana, 2017.
- MENEGAZZI, Thiago C. **Metodologias ativas de ensino e a motivação para aprender**: percepções de estudantes de Odontologia. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2019.
- MICHAELSEN, Larry K.; SWEET, Michael; PARMELEE, Dean X. **Team-Based Learning**: small group learning's next big step. New York: Wiley Periodicals, 2008.
- MIGUEL, Maria M. de Almeida Henriques A. **Utilização das metodologias ativas na residência multiprofissional do Hospital Regional Dom Moura De Garanhuns, Pernambuco**. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde) - Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2015.
- MOTA, Ana Rita; ROSA, Cleci T. Werner da. Ensaio sobre metodologias ativas: reflexões e propostas. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 25, n. 2, p. 1-16, 2018.
- MOTA, Ana Rita; KORHASAN, Nilüfer D.; MILLER, Kelly; MAZUR; Eric. Homework as a Metacognitive Tool in an Undergraduate Physics Course. **Physical Review Physics Education Research**, v. 15, p. 010136, 2019.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **How people learn**: brain, mind, experience and school. In: BRANSFORD, John D.; BROWN, Ann L.; COCKING, Rodney R. (Eds.). Washington: National Academy Press, 2000.
- NOVEMBER, Alan. **Who owns the learning?** Preparing students for success in the digital age. New York: Solution Tree, 2012.

REEVE, Johnmarshall. Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. **Educational Psychologist**, v. 44, n. 3, p. 159–175, 2009.

RIBEIRO, Luis Roberto C. **Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL):** uma experiência no ensino superior. 1. ed. São Carlos, EduUFSCar, 2008.

RIOS, Mara D. R. **Sala de aula invertida:** uma abordagem pedagógica no Ensino Superior no Brasil. 2017. Dissertação (Mestrado em Tecnologias, Comunicação e Educação) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

ROSA, Cleci T. Werner da. **A metacognição e as atividades experimentais no ensino de Física.** 2011. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2011

ROSA, Cleci T. Werner da; MENESES V., Jesus Ángel. Questionamento metacognitivo associado à abordagem didática por indagação: análise uma atividade de ciências no ensino fundamental. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 25, n. 1, p. 60-76, 2020.

ROMANOWSKI, Joana Paullin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “Estado da Arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**, v. 6, n. 19, p.37-50, 2006.

SANTOS, Glauco S. **Reflexões docentes no ensino híbrido: o papel do professor no uso da tecnologia em sala de aula.** 2018. Dissertação (Mestrado em Educação: Currículo) – Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018.

SILVA, Maria Izabel O. S. **Modelo híbrido de aprendizagem no ensino de Língua Portuguesa:** estudo de caso no Ensino Médio. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2019.

SOUZA, Lidiane R. S. **Uma proposta didático-pedagógica para curso Superior de Teologia na modalidade EaD com práticas inovadoras.** 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias) - Centro Universitário Internacional, Curitiba, 2016.

SOUZA, Alessandra Martins. **As metodologias ativas na prática de docentes do ensino profissional.** 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em

Educação: Formação de Formadores, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, 2017.

URIAS, Guilherme Muniz P. C. **Das práticas tradicionais às reflexivas**: os caminhos percorridos no processo de mudança metodológica nas aulas de Física em uma Instituição de Ensino Superior. 2017. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Bauru, 2017.

WOLTERS, Chistopher A. Regulation of motivation: contextual and social aspects. **Teachers College Record**, v. 113, n. 2, p. 265-283, 2011.