



## PERSPECTIVAS DE IMPLEMENTAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO COLÉGIO MARISTA JOÃO PAULO II

*Rodrigo Alves Xavier<sup>1</sup>*  
*Anete Maria de Oliveira<sup>2</sup>*  
*Pedro Assumpção da Costa e Silva<sup>3</sup>*  
*André Pessoa Fonseca<sup>4</sup>*  
*Sabrina Crisóstomo Rocha<sup>5</sup>*  
*Gabriel Remington Souza Pereira<sup>6</sup>*  
*Jorge Monteiro dos Santos<sup>7</sup>*  
*Leonardo Henrique Santos Simões<sup>8</sup>*  
*Luiz Gustavo Mendes<sup>9</sup>*  
*Marcos Scussel<sup>10</sup>*

### RESUMO

Este trabalho apresenta os resultados da elaboração e implementação de uma proposta de ensino baseado em metodologias ativas em execução na escola particular de Ensino Médio do Colégio Marista João Paulo II, Brasília/DF. Após pesquisas e estudos sobre metodologias ativas, optou-se pela elaboração e implementação de uma proposta de caráter híbrido, mantendo-se as aulas disciplinares no turno normal já estabelecido pela instituição, período matutino, e atividades com metodologias ativas no contra turno durante o período vespertino. Nesses resultados são apresentados os desafios e as possibilidades vistas pelo olhar dos educadores participantes da proposta que foram encontradas durante o processo. Como estudo de caso esses dados foram coletados por meio de questionário e notas analíticas e analisados qualitativamente.

**Palavras-chave:** Metodologias Ativas, ensino Híbrido, aprendizagem significativa.

---

<sup>1</sup> rodrigo.xavier@maristas.org.br

<sup>2</sup> anetemoliveia@gmail.com

<sup>3</sup> pedro.silva@maristas.org.br

<sup>4</sup> andre.fonseca@maristas.org.br

<sup>5</sup> sabrina.rocha@maristas.org.br

<sup>6</sup> gabriel.souza@maristas.org.br

<sup>7</sup> jorge.santos@maristas.org.br

<sup>8</sup> leonardo.simoese@maristas.org.br

<sup>9</sup> luiz.mendes@maristas.org.br

<sup>10</sup> marcoscussel@maristas.org.br

## ABSTRACT

In this paper are presented the results acquired by the elaboration and execution of a teaching proposal based on active methodologies in the private high school of the Marista João Paulo II School, Brasília, Federal District. After researches and studies on active methodologies, a hybrid proposal was chosen to be offered during the afternoon period, after the regular school classes, which occur in the morning period following the traditional methods. The data results, collected and qualitatively analyzed of this case study, through analytical notes and questionnaire, show the challenges and potentials encountered by the teachers while applying the proposal.

**Key words:** Active methodology, hybrid teach, meaningful learning.

## 1 INTRODUÇÃO

A escola, na sociedade moderna, é vista como um dos mais importantes modeladores da consciência humana, pois, os estudantes em fase escolar também estão em fase de maturação cognitiva, o que permite modelar sua forma de ver e viver o mundo a partir das experiências escolares (Westbrook, 2007). Observando possibilidades de transformação cognitivas permeadas pela educação ativa, educadores têm repensado o papel da escola enquanto instituição, e com isso, vêm buscando reformular práticas escolares para favorecer o protagonismo estudantil (Mitre et al., 2008).

Atentas às mudanças nas formas de ensinar e aprender, instituições de ensino tem optado pela utilização das metodologias ativas de ensino, as quais surgem para permitir que o estudante tenha tanto uma relação direta com o objeto de estudo, como a possibilidade de escolher caminhos necessários para sua aprendizagem.

No que tange aos processos cognitivos, Mitre (et al. 2008) argumentam que as metodologias ativas são estratégias educacionais que valorizam a iniciativa, o protagonismo estudantil e oferecem mecanismos motivadores. Para os autores, a problemática envolvida nas atividades pensadas e implementadas com base em metodologias ativas beneficia os processos neurológicos de formação da memória, e mais precisamente da memória de longo prazo.

A favor de Mitre (et al. 2008), Sousa e Salgado (2015) relatam que, para aprender significativamente e desenvolver estruturas cerebrais compatíveis com a memória de longo prazo, os estudantes devem estar focados e direcionados à prática, permitindo assim que recebam e arquivem estímulos. Nessa perspectiva, o ensino baseado em metodologias ativas,

favorece os processos de aquisição de conhecimento, por ter como característica a necessidade de que o estudante interaja, argumente, proponha, levante hipóteses, teste e experiencie suas possíveis soluções para os problemas estudados no âmbito escolar.

A experimentação na resolução de problemas no ensino não é assunto novo entre educadores. Há mais de um século Dewey (1916) já havia colocado a importância de fazer o estudante vivenciar problemas cotidianos e por meio deles aprender os conceitos escolares que se pretende mediar. O autor dava ênfase na questão de que os seres humanos aprendem em todos os espaços tempos em que vivem, desde que tenham a possibilidade de participar ativamente do processo de construção do conhecimento.

A partir do movimento decorrente dos trabalhos de Dewey, observamos as metodologias ativas como favorecedoras do desenvolvimento dos estudantes, no que diz respeito aos processos avançados de reflexão/integração cognitiva, generalização e extrapolação dos conteúdos estudados dentro das áreas de ensino.

Mais recentemente e em consonância com os autores anteriores, Xavier (2016) coloca ainda que no uso das metodologias ativas o estudante estará em um contínuo processo de busca interna e externa por conteúdos, sejam eles atitudinais, procedimentais ou conceituais, para gerar respostas e soluções ao que é estudado. O mesmo autor relata que em decorrência desse contínuo processo cognitivo e da interação com o objeto de estudo, o discente tem a possibilidade de adquirir e/ou desenvolver habilidades e competências.

Assim, pensando em um processo de implementação de metodologias ativas, devemos levar em consideração elementos significativos quanto à prática ativa de ensino. Com base nas contribuições teóricas de Dewey (1916), Mitre et al. (2008); Sousa e Salgado (2015), Xavier (2016) e Diesel et al. (2017) elencamos nesta pesquisa três elementos chaves que consideramos importantes ao se pensar em metodologias ativas, são eles: (a) *Estudante* como centro do processo de ensino aprendizagem; (b) *Professor pesquisador e mediador* e, (c) *Conhecimento Teórico metodológico* sobre as diferentes metodologias existentes.

Para *Estudante*, como centro do processo de ensino aprendizagem, entende-se que ele deva ter autonomia durante o processo, que seja estimulado à reflexão e à inovação; que experiencie a contextualização por meio de situações reais problematizadas ou situações que possam ser vistas na realidade e, que tenha a opção de trabalho em equipe.

No campo do *Professor pesquisador e mediador* apreende-se que o mesmo é constante pesquisador da própria prática; que é sujeito capaz de entender os processos educacionais que estão dando certo e de reformular os que não têm gerado o resultado esperado. E ainda, por

meio de sua reflexão crítica, deva desenvolver e promover práticas que coloquem seu estudante como centro do processo de ensino aprendizagem.

O campo do *Conhecimento Teórico metodológico* refere-se ao aporte intelectual, seja ele estudado, pesquisado ou experienciado pelo professor em metodologias ativas que lhe confere habilidades e competências para elaboração e utilização das diferentes estratégias ativas de ensino. Entendemos que é por meio do conhecimento teórico (das diversas estratégias metodológicas e dos conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, pertinentes a área de conhecimento) que o professor cria momentos de participação ativa em sala de aula.

Verificando as prerrogativas do ensino por meio das metodologias ativas, o colégio Marista João Paulo II de Brasília/DF no Brasil, buscou mecanismos possíveis para implementação de atividades que “ativem” seus discentes, isso, pois a missão Marista tem por objetivo o desenvolvimento integral de seus estudantes. Por sua vez, o desenvolvimento integral perpassa pelo desenvolvimento cognitivo, onde se consolidam os conteúdos e as habilidades e competências. Infere-se disso, que as metodologias ativas são um caminho possível quando se pensa em desenvolvimento integral humano.

## **2 METODOLOGIAS ATIVAS E MISSÃO MARISTA: CONHECIMENTOS QUE SE CRUZAM E POSSIBILITAM A IMPLEMENTAÇÃO HÍBRIDA**

Os temas chaves para elaboração e inserção de atividades pautadas nas metodologias ativas são consoantes aos pilares educacionais das Matrizes Curriculares do Brasil Marista (2010), pois a instituição:

Investe na observação, na investigação, na reflexão, na abertura à realidade, no posicionamento crítico, na negociação, no protagonismo, em atitudes solidárias, no respeito e no cuidado com a natureza, na compreensão e na significação do mundo. Desenvolve o espírito de pertença, o “sentido do outro” e apresenta a solidariedade como “a virtude cristã dos nossos tempos”, amparada na ética e na espiritualidade. (Matrizes Curriculares do Brasil Marista, 2010, p. 45).

O que concerne à participação efetiva dos *Estudantes*, primeiro elemento chave nas metodologias ativas, no processo de ensino aprendizagem, as contribuições das metodologias ativas apontam o educando como parte integrante do processo, sujeitos que interrelacionam-se, experienciam, discutem, desenvolvem atividades, formulam hipóteses (Dewey, 1916; Xavier, 2016; Mitre et al. 2008; Sousa & Salgado, 2015; Diesel et al. 2017). Essa prerrogativa, inerente ao educando protagonista, está em consonância com o Projeto Educativo do Brasil Marista (2010), onde é definido que os estudantes protagonistas são

sujeitos participantes do processo educativo, que se reconhecem em suas múltiplas experiências.

No que diz respeito ao *Professor mediador*, nas metodologias ativas o professor deve encarar o papel de mediador do conhecimento, o que para Vigotsky (2001) leva à necessidade da mediação intencional de experiências, com objetivos definidos e que permitam a aprendizagem significativa. Da mesma forma, nos documentos norteadores da prática educacional Marista, temos que a “mediação refere-se à intervenção intencional do professor para criar condições de aprendizagem” (Projeto Educativo do Brasil Marista, 2010, p. 70). No campo do *Professor pesquisador* as equiparações persistem, pois também cabe ao professor pesquisador Marista:

pesquisar e produzir conhecimentos relevantes ao desenvolvimento de sua carreira e à qualificação da educação e da escola; buscar fundamentação teórica e pedagógica relativa à sua área de conhecimento e componente curricular, de modo a atualizar-se continuamente para o exercício de seu ofício; desenvolver metodologias e técnicas didáticas adequadas ao processo de ensino-aprendizagem e coerentes com o Projeto e as matrizes curriculares do Brasil Marista; (Projeto Educativo do Brasil Marista, 2010, p. 78).

Com relação ao *Conhecimento Teórico metodológico* sobre as diferentes metodologias ativas existentes, tem-se que para a instituição Marista:

o ofício de educar é desempenhado por professores, educadores sociais, gestores e colaboradores. Deles se exige um domínio de conhecimentos que constitua uma sabedoria e uma prática reflexiva próprias do seu ministério pessoal, profissional e institucional (Projeto Educativo do Brasil Marista, 2010, p. 70).

Partindo do pressuposto teórico apresentado acima, o educador Marista deve ser conhecedor de diversas metodologias existentes, tendo a habilidade de propor práticas em suas disciplinas escolares que modifiquem a atuação de seus discentes em sala, fazendo com que ele participe das atividades propostas e tenha garantida a possibilidade de ser efetivamente estudante.

Estruturalmente, necessita-se de novos olhares aos papéis escolares definidos. Professores e estudantes têm que se ver como parte integrante e modificadora dos processos de ensino aprendizagem.

### **3 ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO COLÉGIO MARISTA JOÃO PAULO II**

Valemo-nos dos pressupostos teóricos que embasam a utilização de metodologias de pesquisa qualitativa com delineamento de estudo de caso para realizar essa pesquisa. Utilizamos da metodologia qualitativa, pois ela “permite a realização de estudos

aprofundados sobre uma ampla variedade de tópicos” (Yin, 2016, p. 28). A pesquisa qualitativa pode ser entendida como uma atividade sistemática, que é orientada à compreensão de fenômenos educativos e/ou sociais, onde se busca a transformação de práticas e cenários educativos (Sandín Esteban, 2010, p.127).

Para realizar a organização e a análise dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo a qual é definida como um método de leitura e interpretação de dados, dividida em cinco etapas gerais (Bardin, 2009; Moraes, 1999), sendo elas: 1. Preparação das informações; 2. Transformação dos conteúdos em unidade; 3. Classificação das unidades em categorias; 4. Descrição e 5. Interpretação.

### **3.1 Como se deu o processo de elaboração das propostas**

Quando falamos de inserção das metodologias ativas na escola, existem alguns caminhos possíveis. O primeiro é abandonar totalmente a estrutura tradicional, que é pautada em disciplinas escolares, um caminho brusco, longe de nossa realidade escolar, uma vez que atendemos famílias com preocupações quanto a exames externos de avaliação, que são disciplinares (Moran, 2017).

Um caminho possível é a hibridização do ensino, onde se mantêm as disciplinas escolares e opta por realizar atividades baseadas em metodologias ativas para o desenvolvimento de alguns conteúdos escolares, seja no mesmo turno das aulas tradicionais ou no turno contrário às aulas, o qual foi o caminho escolhido pelo colégio por garantir novas experiências educacionais a educadores e educandos, mantendo a confiança das famílias quanto a preparação dos estudantes para os exames externos e permitindo que a escola avance na busca pela inserção de novas formas de ver e viver a educação.

Para elaboração e implementação da prática, o colégio Marista João Paulo II montou um grupo de estudo composto por seis integrantes das grandes áreas de ensino (Ciências Humanas e suas tecnologias, Ciências da Natureza e suas tecnologias, Matemática e suas tecnologias, Linguagens, códigos e suas tecnologias). Esses integrantes fizeram uma imersão conceitual, participando de cursos de formação e realizando estudos teóricos. Foram realizadas reuniões semanais visando minimizar erros conceituais quanto ao entendimento da abrangência das metodologias ativas.

Terminado o momento de entendimento conceitual, o Grupo de trabalho elaborou um edital de chamada pública onde foram estabelecidas regras gerais para que os concorrentes elaborassem cursos a serem implementados no curso contrário ao das aulas disciplinares. Dos

cursos inscritos quatro foram selecionados para início imediato, sendo eles: Top Physics, destinado ao estudo aprofundado da física; Colocando a Teoria em Prática, destinado ao estudo experimental das ciências; Vivências de práticas musicais/Obras do Programa de Avaliação Seriada da Universidade de Brasília –P.A.S UnB, destinado ao estudo ativo da área de música; Cine P.A.S- UnB/Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, destinado ao estudo de obras a serem cobradas em sistemas de avaliação externos. Os professores/cursos selecionados foram convidados a participar de curso e estudo teórico metodológico a cerca das metodologias ativas. Tivemos uma média de dez estudantes participando por curso ofertado, totalizando aproximadamente quarenta estudantes cursistas.

### **3.2 Corpus de análise**

A análise de conteúdo foi feita por meio de notas analíticas do pesquisador durante o processo de elaboração da proposta e de um questionário respondido 05 participantes que ministraram cursos diversos na modalidade híbrida, os quais foram orientados e disponibilizaram seus dados para serem usados na pesquisa.

O nome dos participantes da pesquisa foi substituído por números que variam de 01 a 05, visando manter a integridade e confidencialidade de cada participante.

O questionário contou com as seguintes perguntas: ITEM 01. Faça um breve relato sobre o que entende por metodologias ativas. ITEM 02. Você acredita no potencial transformador das metodologias ativas? Faça um breve parágrafo justificando sua resposta. ITEM 03. Durante a elaboração de sua proposta de intervenção, quais foram os principais desafios que encontrou para enquadrar sua proposta nos parâmetros das metodologias ativas? ITEM 04. Trabalhando com metodologias ativas, há possibilidade de desenvolver habilidades e competências que muitas vezes não seriam desenvolvidas em aulas tradicionais. Você conseguiu ver a movimentação de habilidades e competências em algum momento de sua prática? Se sim, faça um breve relato do momento. ITEM 05. Como você viu a postura do estudante durante o momento das práticas desenvolvidas? Esses estudantes demonstraram mudança de atitude nas salas de aula do turno regular? ITEM 06. O ensino híbrido foi pensado para que a escola não rompesse drasticamente com o modelo atual de ensino. Você mudou suas práticas em sala de aula, após trabalhar com as metodologias ativas em seu curso? ITEM 07. Para você, as instalações institucionais se mostraram um desafio a implementação das metodologias ativas? Comente. ITEM 08. Quais foram os principais recursos que não estavam disponíveis e seriam necessários para o desenvolvimento da

prática? ITEM 09. Se você pudesse fazer sugestões para os próximos colegas que irão desenvolver atividades no ano de 2018, quais seriam elas? ITEM 10. Como podemos melhorar a qualidade de nossas aulas ao trabalhar com metodologias ativas? Seria possível migrar para um modelo totalmente baseado nas metodologias ativas mesmo com os modelos atuais dos exames externos? Justifique sua resposta. ITEM 11. Faça um breve parágrafo discorrendo sobre suas impressões positivas e negativas sobre metodologias ativas com base em suas experiências.

### **3.3 Categorias de análise**

Foram desenvolvidas, por meio do exposto teórico e da análise de conteúdo, três categorias de análise, sendo elas: 1. Conhecimento teórico sobre metodologias ativas; 2. Visão do professor sobre os processo de elaboração/implementação de suas práticas, 3 . Possibilidades advindas da utilização das metodologias ativas.

Resultados e discussões estão apresentados levando em consideração as informações presentes nos questionários e nas notas analíticas do pesquisador, nesse caso argumentamos com base em uma visão geral das informações apresentadas pelos participantes.

### **3.4 Resultados e discussão.**

Para Mesquita, Menezes e Ramos (2016), a falta de conhecimento teórico sobre metodologias ativas pode ser um desafio ao implementar atividades que ativem os estudantes. Devido ao contínuo processo de formação docente realizado pela instituição Marista, os educadores participantes da pesquisa relataram que não encontraram dificuldades teóricas para conceber o conceito de Metodologias ativas. Por meio das respostas apresentadas ao item 01 do questionário, ficou evidente o domínio conceitual por parte dos professores participantes dessa pesquisa.

O professor 02, corroborando com Mesquita et al. (2016) em resposta ao item 11 do questionário, descreve que se não tivesse recebido treinamento específico para desenvolver suas práticas, adquirindo conhecimento teórico durante esses cursos, teria dificuldade em conceber sua proposta de intervenção, pois o conceito é amplo e há necessidade de conhecimento profundo para se trabalhar com metodologias ativas.

Pozo e Crespo (2009) argumenta que o conhecimento teórico, ou conceitual, tem o potencial de subsidiar o desenvolvimento de atitudes e procedimentos. Os cursos vivenciados e o arcabouço teórico adquirido pelos educadores foram fundamentais para desenvolver



atitudes durante a implementação das práticas propostas. Os professores relataram que ao se depararem com os desafios da mediação ativa de ensino, desejaram voltar ao modo de aula expositiva, por sua vez, ao verificarem que sua atitude destoaria do conceito de professor mediador em uma perspectiva de ensino ativo, eles viram a necessidade de persistir na postura de educador “ativo”, seguindo os pressupostos teóricos que embasavam suas práticas.

Essa modificação de atitude descrita no parágrafo anterior fica evidente na resposta do professor 04 ao item 11:

*“ – [...] como impressão positivo, acredito que foi ver como é difícil abandonar a postura de professor transmissor em sala, se não fossem os cursos feitos, talvez eu não tivesse conseguido mudar minha prática, e ter atitude necessária em sala.”*

Partindo para o segundo parâmetro de análise, visão do professor sobre os processos de elaboração/implementação de suas práticas, os educadores 01, 02, 03, 05 argumentaram que, em um primeiro momento, os estudantes apresentavam resistência em participar das práticas desenvolvidas, os quais sempre esperavam as respostas prontas, e até se irritavam quando não recebiam tais respostas. O Educador 03 relata em sua resposta ao item 03 que:

Professor 03: *“- Conscientizar o estudante que ele deve pensar, não apenas observar o professor e sim que ele faça parte do processo de aprendizagem foi um desafio”*.

Por sua vez, com o decorrer das práticas, os educadores observaram modificação atitudinais entre os estudantes e o objeto de estudo (Pozo e Crespo, 2009). O educador 03 relata em resposta ao item 04 que:

Professor 03: *“- Observei uma maior capacidade de apresentar soluções dentro de um contexto novo, uma maior autonomia e segurança.”*

Os dois resultados são pertinentes, pois apresentam um comportamento dificultador, que, com o desenvolvimento da atividade pode ser modificado. Pozo e Crespo (2009) e Xavier (2016) argumentam que, atividades pensadas para o estudante tem o potencial de modificar atitudes e procedimentos. Aqui observamos que a atitude com respeito à ciência pôde ser modificada, pois o discente saiu de um estado de passividade e insegurança e passa a atuar durante o desenvolvimento de seu conhecimento, com autonomia e segurança, como relatado pelo professor 03.

No que concerne o tópico 03 da análise dos dados: Possibilidades advindas da utilização das metodologias ativa, os professores as concebem como estratégias de ensino pertinentes ao âmbito escolar por respeitarem o tempo de cada estudante e valorizarem a vivência dos discentes durante o processo de ensino aprendizagem.

Os professores mediadores apontam que as atividades pensadas nessa perspectiva de ensino, como discorrido no referencial teórico, tem o potencial de transformar a forma de interação entre estudantes, conteúdos e professores, valorizando o dialogismo em sala de aula (Carvalho, 2013).

Por meio dos questionários, fica evidente uma mudança comportamental por parte de todos os discentes presentes nos cursos, os relatos abaixo demonstram a visão dos professores sobre o potencial transformador das metodologias ativas.

Professor 03: “- *as atividades baseadas nas metodologias ativas promovem o senso investigativo, provoca a curiosidade, trazendo o aluno interessado e envolvido no processo*”.

Professor 04: “- *Com ela o estímulo a reflexo e critica são incentivados, a aprendizagem é participativa e vivenciada pelo estudante*”.

Professor 05 “- *O conteúdo se consolida de maneira significativa, passando a fazer sentido quando o estudante participa do processo*”.

Os relatos apresentados demonstram que as metodologias ativas apresentam potencial para o desenvolvimento cognitivo, levando a consolidação de conteúdos, mudando atitudes frente aos processos de ensino aprendizagem e permitindo o desenvolvimento de procedimentos e atitudes, habilidades e competências, necessários na vida escolar (Zabala, 1998; Xavier, 2016; Xavier *et al.* 2017).

Partindo para uma análise neuroeducativa, com base em Mitre *et al.*(2008) e Sousa e Salgado (2015), podemos inferir que os relatos demonstram o potencial de desenvolvimento da memória de longo prazo consoante com as prerrogativas aqui apresentadas, pois levam à aprendizagem significativa, e para ser significativa a aprendizagem deve ser consolidada na estrutura cognitiva do estudante.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Observamos que o conhecimento teórico é fundamental quando se pensa em elaborar e desenvolver atividades baseadas nos pressupostos teóricos das metodologias ativas. Devido a imersão conceitual realizada pelos professores participantes do processo de elaboração das propostas híbridas de ensino, os educadores não apresentaram dificuldades durante a concepção de suas proposições, entretanto, reconhecem que o suporte teórico foi subsídio fundamental para seu sucesso e favorece o desenvolvimento da identidade profissional ativa.

O currículo, quando estruturado e pensado de forma a favorecer o desenvolvimento integral do estudando é um facilitador do processo de implementação das metodologias ativas

no ambiente escolar. Verificamos que se nosso currículo fosse pensado em uma proposta conceitual, teríamos mais uma dificultador durante o processo de implementação das metodologias ativas.

No que concerne às vantagens, os educadores verificaram que as metodologias ativas têm o potencial de promover o ensino crítico, a reflexão e possibilitar que o estudante se desenvolva integralmente, tendo a possibilidade de desenvolver conteúdos conceituais, atitudinais e procedimentais, bem como o desenvolvimento de habilidades e competências.

Em nossa visão inicial, entendemos que as metodologias ativas vêm para melhorar os processos mediacionais de ensino e favorecer o desenvolvimento integral dos estudantes, corroborando para o desenvolvimento de pessoas ativas em suas vidas e preparadas para vivenciar os desafios do mundo acadêmico com qualidade educacional e emocional.

Fica evidente nos resultados e discussão o potencial transformador das metodologias ativas, bem como as possibilidades, dificuldade e vantagens de se valer de propostas ativas de ensino em um ambiente escolar.

Para nós o ensino híbrido foi positivo por permitir entender a dinâmica de aulas pensadas na perspectiva de estudante ativos sem perdermos o caráter disciplinar, verificamos que o hibridismo será um caminho seguro para seguir em nossa elaboração e implementação de metodologias ativas de ensino.

## **REFERENCIAS:**

- Carvalho, A. M. P. (2013). O ensino de ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas. In: Carvalho, A. M. P. (Org.) *Ensino de ciências por investigação: Condições para implementação em sala de aula*. São Paulo: Cengage Learning, 1-20.
- Bardin, L. (2009) *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Dewey, J. (1916). *Democracy And Education*, New York, Macmillan.
- Diesel A., Baldez A. L. S., & Martins S. N. (2017). Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *Revista Thema*, 14, 268-288.
- Mesquita, S. K. da C., Meneses, R. M. V., & Ramos, D. K. R. (2016). Metodologias Ativas De Ensino/Aprendizagem: Dificuldades De Docentes De Um Curso De Enfermagem. *Trab. Educ. Saúde*, 14(2), 473–486. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sip00114>
- Mitre, S. M., Siqueira-Batista, R., Girardi-de-Mendonça, J. M., Morais-Pinto, N. M. De, Meirelles, C. D. A. B., Pinto-Porto, C. & Hoffmann, L. M. A. (2008). Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13, 2133–2144. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000900018>

- Moraes, R. (1999). Análise de conteúdo. *Revista Educação*, Porto Alegre, 22(37), p. 7-32.
- Moran, J. (2017). Educação Híbrida um conceito-chave para a educação, hoje. In Bacich, L, Neto, A. T., Trevisani, F. M. (Org.), *Ensino Híbrido (Personalização e tecnologia na educação)*, 27-45. Brasil: Penso.
- Pozo, J. I.; Crespo, M. A. G. (2009) *Aprendizagem e o ensino de ciências: Do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico*. 5. Porto Alegre: ARTMED. 296.
- Sandín Esteban, M. P. (2010). *Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições*. Porto Alegre: AMGH. 288.
- Sousa, A. B. de, & Salgado, T. D. M. (2015). Memória, aprendizagem, emoções e inteligência. *Revista Liberato*, 16(26), 101–220.
- União Marista do Brasil (2010). *Projeto Educativo do Brasil Marista: nosso jeito de conceber a Educação Básica / União Marista do Brasil*.– Brasília: UMBRASIL. 132.
- Xavier, R. A., Arrais, A. A. M., Guimarães, E. M., Silva, D. M. S., & Falcomer, V. A. S. (2015). Conteúdos procedimentais e atitudinais no ensino de ciências: uma revisão de literatura em publicações brasileiras (1998-2015). *Revista de Educação, Ciências E Matemática*, 7(2), 24–34.
- Xavier, R.A. (2016). *O ensino por investigação, favorecendo o desenvolvimento de atitudes e procedimentos: uma proposta didática aplicada em sala de aula*. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências. Universidade de Brasília, Brasília.
- Yin, R. K. (2016). *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Porto Alegre: Penso.
- Zabala, A.(1998). *A prática Educativa: Como ensinar*. Porto Alegre: ARTMED. 224.