



UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI - UNIVATES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO EM ENSINO

**ESTRATÉGIAS DE ENSINO NA FORMAÇÃO MÉDICA:
A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DOCENTE**

Rodrigo Andrade Leal

Lajeado/RS, maio de 2021

Rodrigo Andrade Leal

**ESTRATÉGIAS DE ENSINO NA FORMAÇÃO MÉDICA:
A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DOCENTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, da Universidade do Vale do Taquari - Univates, como parte da exigência para a obtenção do grau de Mestre em Ensino, na linha de pesquisa Formação de Professores, Estudo do Currículo e Avaliação.

Orientadora: Dra. Morgana Domênica Hattge

Lajeado/RS, maio de 2021

Rodrigo Andrade Leal

**ESTRATÉGIAS DE ENSINO NA FORMAÇÃO MÉDICA:
A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DOCENTE**

A Banca examinadora abaixo aprova a Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, Mestrado em Ensino, da Universidade Vale do Taquari - Univates, como parte da exigência para a obtenção do grau de Mestre em Ensino, na linha de pesquisa Formação de Professores, Estudo do Currículo e Avaliação.

Dra. Morgana Domenica Hattge – Univates
Orientadora

Dra. Silvana Neumann Martins – Univates

Dra. Kari Lucia Forneck – Univates

Dra. Elaine Rodrigues Ferreira Lima – Ages

Lajeado/RS, maio de 2021

RESUMO

As primeiras escolas de Medicina utilizavam um modelo de ensino tradicional, cujos currículos eram organizados por disciplinas oriundas de vários departamentos. Essa metodologia tradicional contribuiu no desenvolvimento de talentos e na formação de médicos tecnicamente bem qualificados, principalmente no tocante à especialização praticada nos limites do hospital. No entanto, no final do século XX, viu-se que essas habilidades já não eram mais suficientes para que os profissionais estivessem preparados para a realidade. Surgiram, então, duas novas abordagens no cenário da educação e da prática médica: a Medicina Baseada em Evidências, que volta-se para o âmbito clínico; e a Aprendizagem Baseada em Problemas, que direciona seus olhares para a esfera pedagógica. Trata-se de abordagens de ensino que focalizam a pesquisa como a principal fonte de conhecimentos. Sendo assim, surgiu a presente dissertação, que objetiva analisar as estratégias de ensino utilizadas pelos docentes do colegiado de Medicina da Faculdade AGES de Jacobina (BA), capazes de fomentar a autoaprendizagem dos acadêmicos e formar médicos pesquisadores. Este estudo classifica-se como exploratório, descritivo e de abordagem qualitativa. A coleta de dados se deu mediante a aplicação de um questionário semiestruturado aos docentes da graduação de Medicina de uma Instituição de Ensino Superior da Bahia. Os dados foram analisados com base em alguns pressupostos da técnica da análise de conteúdo (BARDIN, 2012), obedecendo-se às seguintes etapas: pré-análise, exploração do material, do tratamento dos resultados, interferência e interpretação. Diante dos resultados obtidos, pôde-se observar que os docentes se mostraram engajados com o currículo proposto pela instituição de ensino, visto que a grande maioria participa e/ou já participou de momentos de discussão para melhoria das práticas pedagógicas e aperfeiçoamento das estratégias de ensino pautado nas metodologias ativas. Também constatou-se que a principal vantagem da unidade curricular Medicina Baseada em Evidências está em oferecer ao profissional da saúde condições para a tomada de decisões de forma segura e embasada no que há de melhor em termos científicos na atualidade. Assim, fica evidente que essa unidade curricular poderia ter uma carga horária maior, para que os alunos aprimorem suas habilidades de busca de estudos científicos, o que certamente será fundamental no êxito em sua atividade profissional.

Palavras-Chave: Práticas pedagógicas. Metodologia ativa. Medicina baseada em evidências.

ABSTRACT

The first Schools of Medicine used a traditional teaching model, whose curriculum were organized by subjects from different departments. This traditional methodology contributed to the development of talents and the training of technically well-qualified doctors, mainly with regard to the specialization practiced within the confines of the hospital. However, at the end of the 20th century, it was seen that these skills were no longer sufficient for professionals to be prepared for reality. Then, occurs two new approaches emerged in the education and in the medical practice scenario: the Evidence Based Medicine, focused on the clinical scope; the Problem Based Learning, directed to the pedagogical sphere. These are teaching approaches that focus on research as the main source of knowledge. That said, this dissertation emerged, which aims is to analyze the teaching strategies used by the professors of the Faculty of Medicine of AGES, from Jacobina (BA), capable of promoting academic self-learning and training medical researchers. This study is classified as exploratory, descriptive and with a qualitative approach. The data collection took place through the application of a semi-structured questionnaire to professors in the undergraduate course of Medicine at a Higher Education Institution in Bahia. The data were analyzed based on certain assumptions of the technical analysis of the content (BARDIN, 2012), following these steps: pre-analysis, material exploration, treatment of results, interference and interpretation. Based on these results, it was observed that the teachers were shown to be engaged with the curriculum proposed by the educational institution, since the majority participates or has participated in moments of discussion to improve pedagogical practices and improvement of teaching strategies based on Active teaching-learning Methodologies. It was also found that the main advantage of the Evidence Based Medicine subject is to offer health professionals conditions to make decisions safely and based on the best in scientific terms nowadays. So, it is evident that this subject could have a longer workload, so that students can improve their skills in the search for scientific studies, which will certainly be fundamental in the success of their professional activity.

Keywords: Pedagogical practices. Active teaching-learning Methodologies. Evidence Based Medicine.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Titulação dos participantes da pesquisa	38
Gráfico 2 - Tempo de docência dos entrevistados	39
Gráfico 3 - Metodologia utilizada pelos entrevistados	40
Gráfico 4 - Formação continuada de métodos e técnicas de pesquisa	42
Gráfico 5 - Carga horária do curso de Medicina em Jacobina.....	43
Gráfico 6 - Instrumentos avaliativos	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Passos de um grupo tutorial.....	27
Quadro 2 - Relação de produções acadêmicas sobre a atuação docente no incentivo à leitura de textos científicos pelos acadêmicos do curso de Medicina	Erro! Indicador não definido.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 ENSINO MÉDICO NO BRASIL: CONTEXTO HISTÓRICO E REFLEXÕES PEDAGÓGICAS.....	15
2.1 Modelo flexneriano	16
2.2 Metodologia de ensino utilizada para formação médica.....	17
2.3 Assistência médica e suas políticas públicas	20
2.4 Abertura de novas escolas	23
2.5 Metodologias ativas no ensino médico.....	24
2.6 Aprendizagem baseada em problemas.....	25
2.7 Ensino de metodologia científica.....	27
2.8 Importância da atuação das boas práticas médicas, pautada na Medicina Baseada em Evidências	29
3 METODOLOGIA.....	344
3.1 Caracterização da pesquisa	345
3.2 Contexto do campo da pesquisa	355
3.3 Os sujeitos da pesquisa	366
3.4 Procedimento para a produção de dados	366
3.5 Análise de dados.....	36
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	531
REFERÊNCIAS.....	564
APÊNDICES.....	631

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia mudou o mundo em que vivemos, construindo novos paradigmas e crenças. Com isso, houve uma mudança significativa não só na forma como nos comunicamos e nos locomovemos, mas também na educação, na pesquisa e na maneira como a Medicina é praticada. A televisão, a *internet*, os computadores e os *smartphones* são exemplos de inovações tecnológicas que foram introduzidas ao processo educativo, criando um ambiente rico para obtenção de informação, de forma rápida e interativa (MONAGHAN; CAIN; MALONE, 2011).

Nesse viés, Lobo e Maia (2015) dizem que as inovações tecnológicas têm contribuído no processo de aprendizagem, pois possibilitam a busca dos conteúdos trabalhados nas diversas bases de dados disponibilizadas na *Internet*. Os autores também consideram que tais mudanças oportunizam que grande parte da população tenha acesso à informação, o que se configura como um grande avanço na educação brasileira.

Uma vez que a tecnologia tem ganhado espaço, o material didático físico passou a ser um item cada vez menos utilizado. Sendo assim, livros pesados e apostilas ou foram substituídos por *pendrives*, ou pararam a ser armazenados em nuvem. Além disso, as bibliotecas convencionais deram lugar às bibliotecas virtuais, possibilitando o acesso à informação em lugares que antes eram inacessíveis. Nesse sentido, para Gesser (2012), todo esse avanço tecnológico proporcionou crescimento na área da educação, principalmente no Ensino Superior, gerando novas fontes de aquisição ou de acesso às informações.

Para Freire (1980), a Revolução Tecnológica impulsionou o diálogo entre informação e comunicação, o que tem fortalecido o tripé ensino-pesquisa-extensão.

Partindo desse pressuposto, os alunos se tornam mais questionadores, dado que possuem mais informações e maior capacidade de realizar pesquisas rápidas em tempo real. Com isso, a figura do professor como detentor absoluto do saber foi sendo descaracterizada. Tais mudanças despertaram a autoaprendizagem, enriquecendo o poder de debate durante as aulas. Sendo assim, cabe ao professor fomentar a indissociabilidade desses três eixos, o que fortalece os laços entre academia e comunidade.

O planejamento docente não é e nunca foi algo fácil. Existem muitas interpretações, teorias, crenças e concepções pedagógicas acerca desse tema, principalmente nesse novo contexto tecnológico. É preciso reconhecer que o planejamento deve considerar que nossos alunos já não conseguem mais se concentrar unicamente na fala do professor durante um turno completo de aula, sem que façam uma consulta em seu *laptop* ou *smartphone*, por exemplo.

Além de um planejamento adequado, Pelizzari *et al.*, (2002) consideram que, para a aprendizagem significativa, é extremamente necessário que o aluno esteja disposto a aprender e que o conteúdo programático do curso seja potencialmente significativo. Além disso, o conteúdo deve ser baseado em uma sequência lógica, de modo que o aluno consiga inferir a lógica de acordo com significado referente às experiências que cada indivíduo possui (PELIZZARI *et al.*, 2002).

Uma estratégia docente para evitar a mecanicidade da aprendizagem por parte do aluno consiste em o professor propor ações no planejamento que fomentem a postura de alunado pesquisador. Nessa linha, Diab (2007) defende uma abordagem voltada para a Medicina Baseada em Evidências que, para alunos dos cursos da saúde, em especial os que seguem carreira médica, é capaz de formar um profissional da saúde crítico, pesquisador e formador de opinião. A Medicina Baseada em Evidências trabalha com a informação científica expressa em confiáveis bases de dados, que se dispõe de forma efetiva, eficiente, eficaz e segura, permitindo que os resultados da pesquisa sejam aplicados na prática clínica dos futuros profissionais.

Para que a conduta médica seja eficaz, é importante que o profissional tenha também a habilidade de pesquisar, buscando constantemente novos conhecimentos e aprimorando a visão crítica em relação aos fluxos, processos e procedimentos. Essa habilidade se torna crucial principalmente no contexto atual, em que os estudantes de Medicina estão conscientes da pressão crescente que os profissionais dessa área

sofrem em relação a sua atuação, principalmente para justificar as decisões no tratamento (ASTIN; JENKINS; MOORE, 2002).

As buscas nas bases de dados nunca devem acontecer às pressas. Pelo contrário, tais pesquisas devem ser realizadas de forma cuidadosa, respeitando-se a visão dos autores. Porém, a possibilidade de crítica pode existir, desde que não sejam alteradas as ideias, que devem manter-se fiéis ao texto original. Para tal, quando se almeja compreensão de uma temática, a pesquisa deve ser ampla, profunda e extensa, seguindo critérios rigorosos de seleção dos materiais a serem estudados. Não se deve esquecer de avaliar também o grau de confiabilidade das bases de dados e da obra (PELLIZZON; POBLACIÓN; GOLDENBERG, 2003).

Existem dois passos-chave na Medicina Baseada em Evidências, que são: a capacidade de construir questões clínicas e a busca efetiva em fontes de informação relevante na literatura. Porém, ainda não temos evidência que possa informar se as habilidades de busca devem ser ensinadas aos estudantes de Medicina durante os anos pré-clínicos ou se esse treinamento deve ser incluído tanto nos anos pré-clínicos quanto clínicos (ILIC; TEPPER; MISSO, 2011). Sabe-se, todavia, que tal habilidade precisa ser ensinada em unidade curricular de forma a aprimorar conhecimentos dos estudantes, podendo afetar sua percepção sobre a importância dos princípios e das práticas da Medicina Baseada em Evidências (ILIC; TEPPER; MISSO, 2011).

Faz-se mister que os futuros médicos saibam identificar quando os aspectos da Medicina Baseada em Evidências são aplicáveis ao construir o pensamento crítico e formular questões médicas relevantes. Destarte, é essencial que as competências voltadas à Metodologia Científica sejam discutidas e valorizadas pelos docentes e discentes de forma a garantir que os futuros médicos obtenham um nível de capacidade racional e conhecimento embasado em ciência suficiente para implementar com eficácia na prática médica durante os anos de clínica após a formação na graduação.

Diante desse cenário, cabe ao professor o papel de orientador do aluno para que se estabeleçam, por parte do estudante, critérios para as seleções dos textos científicos a serem estudados, constituindo, assim, um crivo capaz de garantir um respaldo teórico acerca do tema pesquisado. De tal modo, a atuação docente, ainda nos períodos iniciais da faculdade, pode contribuir para que o acadêmico desenvolva um perfil de estudo autônomo, com leituras pertinentes e de elevado respaldo

científico.

Mediante o exposto, o presente trabalho trata da **atuação docente no incentivo à leitura de textos científicos pelos acadêmicos do curso de Medicina**. Nessa toada, foi criada a seguinte questão de estudo: “**Quais são as estratégias pedagógicas utilizadas pelos docentes para subsidiar os acadêmicos de Medicina da Faculdade AGES no refinamento dos métodos e das técnicas da pesquisa?**”

A partir da questão de estudo acima descrita, objetivo **analisar as estratégias de ensino utilizadas pelos docentes do colegiado de Medicina da Faculdade AGES de Jacobina (BA), capazes de fomentar a autoaprendizagem dos acadêmicos e formar médicos pesquisadores**. De tal modo, foram trabalhados dois objetivos específicos, a saber:

- verificar as percepções de docentes sobre as fontes de pesquisas científicas utilizadas pelos alunos e o nível de aprofundamento teórico demonstrado por eles durante as pesquisas acadêmicas;
- identificar as práticas pedagógicas utilizadas pelos docentes para desenvolver no aluno o interesse para a pesquisa científica, fomentando a autoaprendizagem.

Dessa forma, neste trabalho de pesquisa, busco ressaltar a importância do docente no âmbito acadêmico, de maneira a proporcionar a compreensão de métodos e técnicas docentes utilizadas para o ensino de competências voltadas às metodologias do trabalho científico a estudantes do curso de Medicina.

O tema desta dissertação, sumariamente, versa sobre a atuação docente voltada ao processo de formação introdutória de metodologias do trabalho científico aos discentes do curso de Medicina. A motivação pelo estudo dessa temática é resultado de observações realizadas ao longo da minha atuação como professor facilitador (tutor) do colegiado de Medicina da Faculdade AGES de Medicina de Jacobina, período em que notei que diversos estudantes não se apropriam de critérios racionalizados para selecionar artigos científicos que serão o mote para leitura e discussão durante os grupos tutoriais. Evidenciei que os estudantes muitas vezes realizam pesquisas muito rasas sobre as diversas temáticas, não respeitando um critério de seleção dos textos científicos, o que pode enfraquecer o poder de compreensão e discussão do tema proposto pelo docente. Além disso, em algumas

situações, observei que não há uma preocupação por parte dos estudantes em investigar a veracidade das informações obtidas em tais pesquisas.

Pautado neste relato supracitado, apoio-me no pensamento de Pellizzon, Población e Goldenberg (2003), que expressam a necessidade de haver critérios bem definidos para a seleção dos textos a serem trabalhados e das bases de dados utilizadas pelos alunos. Dessa forma, segundo os autores, estabelece-se uma maior confiabilidade das informações.

Este trabalho se justifica pelo número reduzido de estudos acerca da temática. A maioria dos estudos sobre as habilidades de pesquisa testa essa capacidade em estudantes logo após a intervenção, ou seja, no momento em que a retenção da informação supostamente é alta. Alguns estudos desenvolvidos com médicos residentes que experienciaram situações de aprendizagem baseadas na Medicina Baseada em Evidências durante a graduação, testados seis ou nove meses após a intervenção, mostraram que os referidos profissionais retiveram o aprendizado adquirido, apesar do tempo transcorrido (SMITH *et al.*, 2000). Resultados como esses ratificam a relevância de práticas de pesquisa durante a graduação médica, visto que, efetivamente, há a retenção de conhecimento. Além disso, esse enfoque aumenta a capacidade crítica e científica de estudantes de Medicina, contribuindo com a prática clínica e com o futuro cuidado com o paciente.

Antes de prosseguir a argumentação de pontos que exaltem a relevância da temática, é pertinente relatar um pouco sobre minha caminhada pessoal e profissional. Existiram várias passagens em minha vida durante todos estes anos que poderiam ser evidenciadas neste momento, no entanto, darei partida no momento do ingresso na academia, em 2008, no curso de Enfermagem da Faculdade AGES, situada na cidade de Paripiranga (BA). Durante a graduação, tive contato com vários docentes que me inspiraram a crescer profissionalmente. Fui apresentado a um mundo até então diferente do habitual, tive contato com pacientes e pude enxergá-los com outros olhos, o que contribuiu para o meu amadurecimento enquanto pessoa.

Terminada a graduação, vieram muitas inquietações, movidas pelo sentimento de ansiedade pela busca de uma colocação profissional. Para minha felicidade, esse período foi curto, pois com apenas vinte dias após a colação de grau em bacharel em Enfermagem, recebi um convite da instituição que acabara de me formar, para ser preceptor de estágio. A notícia foi motivo de muita surpresa, visto que eu não esperava

que a docência pudesse ser uma possibilidade de trabalho, embora eu tivesse atuado, durante a graduação, em vários programas de monitoria, período no qual pude aprender um pouco de didática. Prontamente aceitei a proposta e tive uma experiência maravilhosa e de muito aprendizado, que durou dois anos.

Por ter apresentado um bom desempenho na preceptoria e já possuir uma especialização na área de Enfermagem em Emergência – recém-concluída –, fui convidado a ministrar algumas unidades curriculares no curso de Enfermagem da mesma instituição. O sentimento de satisfação naquele momento era tão grande que já não me restavam mais dúvidas de que não poderia mais afastar-me da docência.

No ano de 2018, mais precisamente no mês de julho, ainda atuando no colegiado de Enfermagem da Faculdade AGES, aceitei um desafio ainda maior: mudar de cidade e trabalhar em Jacobina-BA, atuando como tutor do colegiado de Medicina. Durante esse período, na função de tutor, acompanhei diversos grupos tutoriais e pude notar as formas que os alunos adotavam para selecionar os textos científicos a serem trabalhados. Não havia uma preocupação em investigar a veracidade das informações obtidas a partir das pesquisas, fato que gerou muita inquietação.

Surgiu, então, a oportunidade de cursar o mestrado em Ensino, oferecido pela UNIVATES, em parceria com o UNIAGES, na modalidade MINTER. No decorrer do curso, pude ampliar meus horizontes e beber na fonte de vários autores que me ajudaram a enxergar um mundo antes desconhecido, a desvendar mitos e a quebrar alguns paradigmas. Mediado por ótimos professores do programa, fui convidado a estudar teorias que refletem as práticas pedagógicas, as quais me fortaleceram enquanto docente e que fizeram-me pensar ainda mais sobre aquelas inquietações sentidas em relação às pesquisas de textos científicos.

Outro ponto que justifica a necessidade do presente estudo manifesta-se na necessidade de identificar o impacto da atuação docente no alunado de modo a ensinar aos acadêmicos métodos e técnicas de pesquisa científica, bem como conscientizá-los de que tal prática deve acontecer de maneira cuidadosa e técnica.

Como será detalhado mais adiante, a presente pesquisa segue uma abordagem qualitativa, realizada a partir de questionários aplicados aos docentes. Esses resultados foram associados a artigos encontrados com base em um levantamento bibliográfico criterioso.

Feitos esses encaminhamentos introdutórias, dê continuidade à dissertação apresentando as aproximações teóricas, em que o ensino médico no Brasil é contextualizado. Na sequência, apresento os procedimentos metodológicos, seguidos da discussão acerca das análises realizadas, confrontando os dados coletados com os pressupostos teóricos que sustentam o estudo. A partir disso, teço as considerações finais, em que sistematizo os principais achados do presente estudo.

2 ENSINO MÉDICO NO BRASIL: CONTEXTO HISTÓRICO E REFLEXÕES PEDAGÓGICAS

As primeiras escolas médicas brasileiras surgiram com a chegada da família real no Brasil. Uma delas foi fundada em Salvador, em fevereiro de 1808, e a outra no Rio de Janeiro, em abril do mesmo ano. De acordo com Gonçalves e Pereira (2009), essas escolas eram denominadas de “escolas de cirurgia”, e formavam cirurgiões e não médicos¹, pois os profissionais continuavam sua formação na Europa, mais precisamente em Portugal. A duração do curso era de quatro anos, com frequência obrigatória. Os alunos eram submetidos a exames e recebiam certidão de competência. Para poderem exercer a profissão, eram submetidos ao juramento dos Santos Evangelhos, no qual prometiam encarregar-se dignamente da saúde pública. É importante ressaltar que a assistência à saúde da população nas vilas e cidades era prestada por missionários da comitiva de Tomé de Souza, os quais atuavam no Brasil como boticários, médicos e enfermeiros (GONÇALVES; PEREIRA, 2009).

As primeiras reformas dessas duas escolas médicas advieram em meados de 1812 e 1815, quando as referidas instituições passaram a ser chamadas de Academias Médico-Cirúrgicas. O período de duração dos cursos também foi alterado, passando para cinco anos. Após alguns anos, D. Pedro I firmou uma lei que instituiu autonomia a tais escolas, podendo, assim, diplomar seus alunos (GONÇALVES; PEREIRA, 2009).

Em 1832, essas duas instituições foram então transformadas em Faculdades de Medicina e passaram a adotar programas e regras da Escola Médica de Paris. A

¹ Na época, as escolas de Medicina tinham como premissa o ensino voltado a procedimentos cirúrgicos, diferentemente das escolas médicas da Europa, que ofereciam cursos com uma duração maior, que focavam em uma Medicina mais clínica.

duração do curso passou para seis anos, e o número de disciplinas foi ampliado de cinco para catorze. Com a reforma, o concluinte do curso recebia o título “Doutor em Medicina, Farmacêutico e Parteiro”. Importante destacar que, nessa época, o ensino era centrado na observação clínica e a medicina era centrada na doença e não no paciente (GONÇALVES; PEREIRA, 2009).

Convém ponderar que a influência francesa foi marcante no ensino médico no Brasil, principalmente nos primórdios. Contudo, com as reformas e o tempo, esse modelo foi substituído pelo americano, o qual é seguido até hoje no Brasil.

Segundo Neves, Neves e Bitencourt (2005), foi anunciada, em 1879, a chamada “lei do ensino livre”, quando se abriram as portas da educação para a iniciativa privada. Como consequência, foi criada a Faculdade Livre de Medicina e Farmácia, em Porto Alegre (RS), constituindo o terceiro curso de Medicina no Brasil (GONÇALVES; PEREIRA, 2009).

Ainda conforme Gonçalves e Pereira (2009), as escolas médicas eram exíguas até 1922, quando foi criada a primeira universidade brasileira. Esse quadro de escassez de cursos mudou no período de 1930 a 1960, época em que foram fundadas muitas faculdades, cursos e universidades de Medicina. Houve, então, segundo os autores citados, uma grande explosão de escolas médicas, entre elas, públicas e privadas.

2.1 Modelo flexneriano

Pagliosa e Ros (2008) enfatizam que é praticamente impossível falar sobre a educação médica no mundo sem fazer referência a Abraham Flexner e a seu relatório, publicado em 1910. Flexner visitou 155 faculdades de Medicina nos Estados Unidos e Canadá e percebeu que apenas cinco faculdades tinham condições adequadas e de qualidade para formação de médicos. Com base em tais constatações, o estudioso construiu um relatório no qual revelou a situação das escolas, dos laboratórios, da falta de aparelhos, recomendando à Associação Americana de Ensino Médico reduzir o número de escolas e melhorar a qualidade delas. Propôs também uma reforma no modelo do curso de Medicina, o qual foi inicialmente adotado nos Estados Unidos e, em seguida, em grande parte das escolas de Medicina do mundo, inclusive no Brasil.

Gonçalves e Pereira (2009) complementam tais informações, mostrando que,

desde então, os cursos de Medicina do Brasil são constituídos por três a quatro semestres exclusivamente para conhecimento científico do homem biológico. Em seguida, são mais quatro a seis semestres para o ensino da clínica, que incluem ginecologia e obstetrícia, pediatria, clínica médica e cirúrgica, propedêutica, além de outras especialidades. Por fim, a última etapa do curso, o internato, envolve o treinamento em serviço, sob supervisão dos docentes, que leva, pelo menos, dois semestres.

Outra característica forte do modelo Flexeriano da época é que o corpo docente devia ter dedicação integral ao ensino e à pesquisa. Essa abordagem implantou, ainda, o internato e a residência médica, além de instituir a ligação entre a faculdade de Medicina e o hospital. Foi concebido, assim, o hospital universitário para o ensino médico (GONÇALVES; PEREIRA, 2009).

A proposta de Flexner buscava pela excelência na formação dos futuros médicos, instituindo uma clínica racionalidade científica, o que era extremamente inovador para o contexto da época. Em contrapartida, um dos aspectos bastante criticados do relatório é que o ensino médico concentrava sua ênfase na doença e não no doente. Portanto, ensino era essencialmente hospitalocêntrico, havendo descaso com a abordagem humanista. Isso é contraditório com a visão que se tem hoje da medicina, ao se reconhecer que pelo menos dois terços de atendimentos médicos se resolvem em ambulatório, não necessariamente precisando de hospitalização (GONÇALVES; PEREIRA, 2009).

Na concepção da época, “O estudo da Medicina deve ser centrado na doença de forma individual e concreta. [...] A doença é considerada um processo natural, biológico. O social, o coletivo, o público e a comunidade não contam para o ensino médico e não são considerados implicados no processo de saúde-doença” (FLEXER, apud PLAGIOSA; ROS, p. 05, 2015).

2.2 Metodologia de ensino utilizada para formação médica

As primeiras escolas de Medicina utilizavam um modelo de ensino tradicional, cujos currículos eram organizados por disciplinas oriundas de vários departamentos, assumindo, assim, uma característica mosaica. Conseqüentemente, em meados de 1968, tais escolas passaram a ser administradas por departamentos (ABREU, 2009).

Nesse modelo, as aulas eram ministradas para grandes grupos através de conferências ou palestras. As informações eram passadas oralmente para os estudantes, que atuavam como receptores de conteúdos, muitas das vezes sem participar ou opinar, o que dificultava a compreensão ou até mesmo não acontecia. Também não eram propostas outras tarefas para aprofundar ou assimilar o conteúdo. Na sequência, eram aplicadas provas para avaliar as informações captadas como também a profundidade dessa captação.

A metodologia tradicional, conforme Abreu (2009), trouxe como pontos positivos a contribuição no desenvolvimento de talentos e a formação de médicos tecnicamente bem qualificados, principalmente no tocante à especialização praticada nos limites do hospital. Em contrapartida, dificultou a prática em outros cenários, e não qualificou os profissionais a trabalharem na prevenção da doença (ABREU, 2009).

Críticas recorrentes ao setor da saúde, que aconteceram com maior frequência a partir da década de 1960 em todo o mundo, quando ocorreu a “crise da Medicina”, evidenciaram o descompromisso com a realidade e com as necessidades da população. Houve um descontentamento por parte dos usuários de saúde, que não concordavam com o distanciamento do médico em relação ao paciente, o que decorria devido a uma formação prática tecnicista, segundo a qual o contato direto e emocional com o paciente era evitado (ABREU, 2009).

Confirmando o desgaste desse modelo tradicional, Pagliosa e Ros (2015) trazem que estas constatações provocaram intensa movimentação nos meios acadêmicos, nas instituições internacionais de saúde (a exemplo da Organização Mundial da Saúde, da Organização Pan-Americana de Saúde e outras), nos governos, nas fundações internacionais (como Rockefeller, Kellogs e outras), nas instituições representativas de classe e na sociedade em geral. No Brasil, as reformas mais profundas foram construídas por intermédio de debates e iniciativas da sociedade civil organizada.

Surgiram, então, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do Curso de Graduação em Medicina, que são responsáveis por definir princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de médicos. Tais diretrizes instituem também o perfil do médico egresso, que deve apresentar atributos como:

formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a atuar, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus

diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano (ROS; PLAGIOSA, p. 06, 2015).

Dessa maneira, é sabido que o modelo tradicional, citado anteriormente como hospitalocêntrico, não consegue abarcar todas as necessidades humanas de maneira integralizada, conforme imposto pelas DCN. O referido documento prioriza e preza por uma formação do profissional médico com uma visão ampliada da clínica e com responsabilidade social, dando conta de atender o paciente como uma pessoa única, responsável pela sua vivência (NEVES *et al.*, 2005).

Esse novo paradigma vem sendo elaborado desde a década de 60, com o intuito de quebrar o modelo hospitalocêntrico e reducionista. Conhecido como paradigma da integralidade, é uma nova abordagem dialética, que abrange e conta com a contribuição de várias ciências. Visa a interação e o equilíbrio entre excelência técnica e relevância social. Nessa abordagem, são adotados modelos pedagógicos mais interativos, valendo-se de metodologias de ensino e de aprendizagem que preveem o aluno como o sujeito da aprendizagem. Em outras palavras, pode-se dizer que a metodologia é centrada no aluno, o qual exerce um papel ativo na construção do próprio conhecimento. O professor, por sua vez, torna-se apenas o facilitador, ou o mediador do processo de aprendizagem (NEVES *et al.*, 2005).

Neves *et al.* (2005) acrescentam que, nos últimos 25 anos do século XX, surgiram duas novas abordagens no cenário da educação e da prática médica: uma delas, a “Evidence Based Medicine” (Medicina Baseada em Evidências, MBE), é voltada basicamente para o âmbito clínico; e outra é pedagógica, a “Problem Based Learning” (Aprendizagem Baseada em Problemas, PBL). Essas duas propostas serão detalhadas no decorrer deste trabalho.

Outra abordagem significativa diz respeito à problematização, que constitui-se como metodologia de ensino e de aprendizagem que, além de motivar o discente, irá proporcionar uma reflexão mais aprofundada da questão sob debate. Frente ao problema, ele precisará apreender, examinar, refletir, relacionar a sua história, ressignificar suas descobertas e solucionar impasses (MITRE *et al.*, 2008). Berbel (2011) acrescenta que, com a problematização, o estudante deixa de ser o receptor de conteúdo, e passa a assumir um papel ativo, buscando conhecimentos relevantes para o problema. Essa metodologia contribui para a formação de um ser criativo,

curioso cientificamente falando. Além disso, colabora para que o aprendiz incorpore uma espírito crítico-reflexivo, desenvolva a capacidade de autoavaliar-se, de agir etnicamente, de trabalhar em equipe, de ter responsabilidade e sensibilidade. Essas são características fundamentalmente importantes para qualquer profissional, principalmente para os da área da saúde, pois colaboram para uma assistência íntegra e de qualidade.

O docente, nessa perspectiva, passa a ser aquele que ampara, defende e protege, sendo chamado de tutor. Trata-se de um processo difícil, pois exige novas habilidades, que de fato façam o discente a se engajar e a participar ativamente de seu processo de aprendizagem, com liberdade e autonomia. E para que esse processo de fato aconteça, o professor/tutor precisa realizar a escuta do aluno e acreditar em seu potencial (MITRE *et al.*, 2008).

2.3 Assistência médica e suas políticas públicas

De acordo com a Constituição Federal 1988, o art 196: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988, texto digital). Desse modo, nenhum cidadão pode ficar desassistido, mesmo aqueles que não têm condições financeiras ou recursos necessários para alcançar a assistência à saúde. Sendo assim, a assistência precisa chegar à população, obrigatoriamente. O art. 200 da Constituição Federal ainda acrescenta que, ao Sistema Único de Saúde (SUS) compete, além de outras atribuições, ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde (BRASIL, 1988).

A Atenção Básica, que é a porta de entrada preferencial do SUS, deve ordenar um fluxo de assistência a saúde com equidade às redes de atenção e estar próxima das pessoas, garantindo acesso universal, com qualidade e em tempo oportuno. No Brasil, a estratégia da saúde da família é o modo prioritário para organização da Atenção Básica, porém a falta de profissionais, a má distribuição e o déficit crescente de médicos traduzem um baixo crescimento da cobertura populacional da Estratégia de Saúde da Família (ESF), pois ainda convive-se com muitos vazios assistenciais, ou seja, localidades que não conseguem prover e fixar profissionais de saúde na

Atenção Básica, em especial os médicos. Com isso, não há garantia de acesso igualitário aos serviços básicos de saúde de parte da população brasileira (BRASIL, 2015).

Quanto menor, mais pobre ou mais difícil for o acesso ao município, ou quanto mais precárias forem as condições sociais, econômicas e sanitárias da região e do município, maior a escassez do profissional. Mais um agravador da situação da saúde pública são as formações das escolas médicas nos últimos dez anos, que atendeu a apenas 65% da demanda de médicos do mercado de trabalho no mesmo período (BRASIL, 2015)

Foi pensando em todos esses problemas apresentados anteriormente que o governo assumiu a tarefa de formular políticas públicas, garantindo o que é proposto no art. 200 da Constituição Federal. Assim, depois de extenso e importante debate público, caracterizado por progressiva e massiva aprovação popular, foi criado o Programa Mais Médicos, por meio da Medida Provisória nº 621, em julho de 2013, regulamentada pela Lei nº 12.871/2013. Trata-se de uma política que busca uma melhor forma de levar saúde para a população, diminuindo as iniquidades de saúde e melhorando a distribuição dos profissionais no território brasileiro.

O Programa Mais Médicos, desenvolvido pelo Governo Federal, recruta profissionais graduados no Brasil e fora do país, brasileiros e estrangeiros, para atuar nas áreas de maior necessidade. Esses profissionais participam de uma série de atividades de educação e de integração ensino-serviço para que desenvolvam uma atenção à saúde de qualidade, conforme previsto pelas diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PINTO *et al.*, 2017)

Conforme Pinto *et al.* (2017), ao analisar o projeto de Lei do Programa Mais Médicos, percebe-se que ele é constituído por três eixos. Um deles é o *Provimento Emergencial*, cujo objetivo é promover na Atenção Básica em regiões prioritárias dos SUS e aperfeiçoar médicos por meio de integração ensino-serviço. Sendo assim, durante um período determinado, o profissional integra e atua numa Equipe de Saúde da Família (ESF). É uma estratégia que, ao mesmo tempo em que garante atenção à saúde das populações de áreas com maior necessidade e vulnerabilidade, investe na formação e na qualificação do conjunto dos profissionais envolvidos. O segundo eixo é o *Investimento na Infraestrutura da Rede de Serviços Básicos de Saúde*, associado a uma série de iniciativas, sendo uma delas o Programa de Requalificação das

Unidades Básicas de Saúde, cujo objetivo é não só construir mais Unidades Básicas de Saúde (UBS), segundo um novo padrão de qualidade, como também reformar e ampliar as já existentes. Por fim, o terceiro eixo está relacionado à *Formação Médica no Brasil* (PINTO *et al.*, 2017).

Filho e Branco (2008) frisam que, no Brasil, antes do Programa Mais Médicos, houve várias iniciativas de atração e fixação de profissionais de saúde em regiões remotas, a exemplo do Projeto Rondon, criado em 1968, o qual tinha como finalidade gerar estágios de serviço para estudantes universitários. Assim, a juventude era incentivada a participar do processo de integração nacional. O Projeto Rondon tinha como lema: “Integrar para não entregar” (FILHO, BRANCO, 2008)

Os referidos autores também citam outra iniciativa: o Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS - 1976), que priorizava a saúde e a educação. Tal programa era estruturado em quatro subprogramas: Unidades de Pronto Atendimento; Interiorização do Médico; Interiorização do Enfermeiro; Agente Comunitário de Saúde (FILHO, BRANCO, 2008).

Citam, ainda, o Programa de Interiorização do Trabalho em Saúde (PITS – 2001), criado pelo Ministério da Saúde, que tinha o objetivo de gerar maior e melhor distribuição de médicos e enfermeiros no país, aperfeiçoar a formação desses profissionais e impulsionar a Atenção Básica via Programa de Saúde da Família (PSF) (FILHO; BRANCO, 2008).

O mais recente, o Programa de Valorização dos Profissionais da Atenção Básica (PROVAB), criado em 2011, que recruta e aloca médicos, enfermeiros e odontólogos para atuarem em regiões vulneráveis. Porém, como nas iniciativas anteriores, a participação dos profissionais médicos desse programa foi inferior às necessidades locais ou regionais. Entre 2011 e 2013, no entanto, a participação teve um aumento importante, passando de 350 para 3.550 médicos. Oliveira *et al.* (2019) atribui essa elevação no número envolvidos ao aumento do valor da bolsa paga como rendimentos aos profissionais, e a uma oferta de pontuação adicional de 10% na nota da prova médica de residência. Além disso, a contratação passou a ser feita pelo Governo Federal, e não mais pelo município (OLIVEIRA, *et al.*, 2019).

Embora os programas citados acima tenham contribuído para atrair profissionais para áreas remotas, nenhum conseguiu fazê-lo na magnitude necessária para suprir a demanda dos municípios. Foi exclusivamente por meio do Programa

Mais Médicos que o recrutamento e a alocação de médicos tiveram a extensão necessária para atender a demanda dos municípios (OLIVEIRA, *et al.*, 2019).

Em contrapartida, Amaral (2010) traz que as causas da falta de médico no SUS, resumem-se: na baixa resolutividade, no ambiente desfavorável de trabalho, na ausência de perspectiva de desenvolvimento profissional e na péssima remuneração. O autor ainda enfatiza que “Não faltam médicos ou modelos de interiorização para serem adotados, mas inteligência para escolher o que melhor se adapta a cada caso, coragem e vontade política para colocar os projetos em prática” (AMARAL, 2010, p. 17).

2.4 Abertura de novas escolas

A lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional, nº 9394/96 (BRASIL, 1996), favoreceu a criação de cursos e privatização do ensino, visto que deu maior autonomia às Instituições de Ensino Superior. Isso acarretou em um crescimento exacerbante dos cursos e vagas de Medicina.

Conforme já referido, o Programa Mais Médicos, criado em 2013, foi designado para combater as desigualdades regionais na área da saúde, principalmente nas Unidades Básicas de Saúde, enviando, de forma emergencial, profissionais médicos a áreas vulneráveis. Esse programa também previu ampliação e reformas educacionais dos cursos de graduação em Medicina e de residências médicas no país. Dessa forma, o programa contribuiu com a expansão de escolas, buscando priorizar as regiões com menor relação de vagas e médicos por habitantes, e que possuísem estrutura de serviços de saúde com qualidade para ofertar aos alunos (Oliveira *et al.*, 2019).

Oliveira *et al.* (2019) complementam ainda que vários fatores contribuíram para a ampliação de escolas médicas no Brasil. Entre tais fatores, estão as leis de mercado e a gestão das políticas socioeconômicas, de saúde e de educação vigentes no país, o que acarretou a concentração de escolas e vagas nas regiões e localidades mais ricas e urbanizadas. De outro lado, viu-se a oferta questionável e pouco estruturada nas regiões e cidades com piores indicadores sociais e de saúde do país. Essa desigualdade tem influências importantes sobre a distribuição e fixação de médicos entre regiões e intrarregiões, o que provocou, nos últimos anos, o crescimento

exacerbado no número de médicos no país. Dessa forma, percebe-se a predominância de interesses de grupos econômicos decorrente da criação da lei.

Para agravar ainda mais essa situação, o Ministro da Educação, Mendonça Filho, instituiu, na Portaria nº 328, de 5 de abril de 2018, no art 1º, a suspensão da abertura de novos cursos de Medicina no país por cinco anos, conforme segue:

Fica suspensa por cinco anos a publicação de editais de chamamento público para autorização de novos cursos de graduação em Medicina, nos termos do art. 3º da Lei nº 12.871, de 22 de outubro de 2013, e o protocolo de pedidos de aumento de vagas em cursos de graduação em Medicina ofertados por Instituições de Educação Superior vinculadas ao Sistema Federal de Ensino, de que trata o art. 40 do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017 (BRASIL, 2018, texto digital)

Diante dessa suspensão, o Conselho Federal de Medicina defendeu que a distribuição dos profissionais médicos no país depende de ações como criação de carreira de Estado para o médico, além da oferta de infraestrutura adequada para o atendimento.

2.5 Metodologias ativas no ensino médico

Nos últimos anos, novos modelos de ensino-aprendizagem foram surgindo, quebrando paradigmas tradicionais instituídos há muito tempo (FARIAS; MARTIN; CRISTO, 2015). Essa ideia vem ao encontro dos preceitos de Paulo Freire (1996), segundo o qual as metodologias de ensino precisaram ser atualizadas ao longo do tempo.

Acerca do ensino da Medicina, o referido autor acreditava que o modelo flexneriano era visto como tradicional, comparado à educação bancária. Isso porque cabia à pessoa que educa (educador) a tarefa de apenas transmitir dados para aquele que se deseja educar (educando). A partir deste pensamento, foram criados cenários para discussão sobre novos modelos de ensino com ênfase para autonomia do estudante, abrindo-se um espaço para as metodologias ativas de ensino-aprendizagem (PIRES; BUENO, 2006). Passou-se, então, a dar espaço a uma nova forma de ensinar, que visava formar profissionais com perfil humanista, éticos, críticos e reflexivos, formadores de opiniões (MELO; SANTANA, 2012).

Ainda sobre o pensamento de Freire (1996), podemos compreender que as metodologias ativas são balizadas para o desenvolvimento do processo de aprender.

Isso porque utilizam-se de experiências que podem ser reais ou simuladas, e que convidam o aluno a solucionar diversos problemas relacionados à prática social/profissional em diversos contextos.

Em consonância com o pensamento de Mitri *et al.* (2008), as metodologias ativas, a partir da problematização, são capazes de motivar os estudantes, uma vez que diante do problema, ele o examina, reflete sobre ele, relaciona-o a sua história e cria um novo significado para a sua descoberta. Para tanto, segundo os autores, aprender a partir da problematização é tido como uma das formas de envolvimento ativo do aluno em seu processo de formação.

Além da problematização, outra modalidade bastante presente no contexto das metodologias ativas para o ensino médico, e ultimamente utilizada em outros cursos da área da saúde, é a Aprendizagem Baseada em Problemas. Essa metodologia é bastante conhecida pela sigla PBL, proveniente do termo em inglês *Problem Based Learning*.

Nesta próxima sessão, aprofundarei a discussão a respeito do PBL (*Problem Based Learning*), possibilitando ao leitor a compreensão de como essa metodologia surgiu e ganhou proporções no Brasil e no mundo. Também apresentarei o funcionamento do sistema de tutorias e seus personagens a partir da metodologia de ensino proposta.

2.6 Aprendizagem baseada em problemas

Segundo o pensamento de Rodrigues e Figueiredo (1996), a PBL embasa-se no princípio de que o indivíduo aprende à medida que experimenta situações do cotidiano, as quais trazem imbricadas problemas que necessitam de soluções. Ou seja, a aquisição do conhecimento se dá na busca pela resolução de problemas propostos a partir de situações corriqueiras. De acordo com essa abordagem, por meio da obtenção dos dados, da análise e da síntese das questões subjacentes ao problema proposto é que torna-se possível identificar lacunas do conhecimento. Além disso, essa forma de trabalho faz com que o aluno desenvolva um processo de estudo investigativo e de raciocínio dedutivo, o que o leva a aprender a aprender (BARROWS; TAMBLYM, 1980).

A Universidade de Ciências da Saúde McMaster, situada no Canadá, foi a

pioneira no uso da PBL para o ensino médico, em 1969, sob a coordenação de Howard S. Barrows. Devido ao reconhecimento obtido na Universidade de Maastrich, na Holanda, e em Harvard, nos Estados Unidos, várias outras escolas aderiram ao método (RODRIGUES; FIGUEIREDO, 1996).

Por se tratar de um estudo que simula situações reais do dia a dia, a PBL é capaz de desenvolver no aluno habilidades técnicas, cognitivas e de tomada de decisão, que são fundamentais para a sua prática profissional. Além disso, o referido método possibilita ao estudante a capacidade de organizar o seu próprio plano de estudos, buscando ativamente as informações (GOMES *et al.*, 2009).

O personagem principal da PBL é o aluno, e o grupo tutorial, composto por um grupo de estudantes, é o meio que possibilitará ao aluno a interação com outros estudantes. Um grupo tutorial é formado por cerca de oito a dez estudantes que serão apresentados a um ou vários problemas elaborados por uma equipe de professores. Esses alunos serão guiados por um tutor, papel desempenhado por um profissional do quadro de docentes, que fará a condução dos integrantes do grupo de modo a incentivá-los a discutir os problemas e a elaborar hipóteses de resolução. A discussão dos problemas durante o grupo tutorial despertará no aluno o interesse por estudar pontos específicos, a que chamamos de objetivos de aprendizagem. Tais objetivos servem como elemento disparador e motivador para o estudo individual (THOMSON, 1996).

Durante uma sessão de grupo tutorial, é preciso que alguns estudantes assumam posições de destaque, como o estudante coordenador e o estudante secretário, sendo um representante por função. O primeiro é incumbido de auxiliar a facilitação durante as discussões em grupo, e o segundo deve realizar todos os registros pertinentes a discussão (BARROWS; TAMBLYM, 1980).

O tutor, como já mencionado, também desempenha um papel fundamental no grupo tutorial. Por ser membro do corpo docente, tem a função de: estimular o processo de aprendizagem dos estudantes; estimular o trabalho do grupo e a participação dos estudantes; respeitar a opinião dos estudantes; detectar eventuais rivalidades, monopólios, inconformismos; detectar estudantes com problemas; fornecer *feedback* e realizar avaliações (SOBRAL, 2014).

Ainda conforme Barrows e Tamblym (1980), a ordem dos eventos que acontecem durante o grupo tutorial deve garantir que a discussão e os registros

aconteçam de forma organizada e sistematizada. Geralmente, segundo os referidos autores, os grupos tutoriais seguem os seguintes passos (QUADRO 1):

Quadro 1 - Passos de um grupo tutorial

1 - Leitura do problema, identificação e esclarecimento de termos desconhecidos.
2 - Identificação dos problemas propostos.
3 - Formulação de hipóteses (“brainstorming”).
4 - Resumo das hipóteses.
5 - Formulação dos objetivos de aprendizagem.
6 - Estudo individual dos objetivos de aprendizagem.
7 - Rediscussão do problema frente aos novos conhecimentos adquiridos.

Fonte: BARROWS; TAMBLYM, 1980.

Como é possível notar no quadro acima, os passos a serem seguidos durante as sessões do grupo tutorial já são pré-definidos, cabendo ao estudante coordenador garantir que todos sejam seguidos. Ao estudante secretário, conforme já mencionado, compete a tarefa de realizar todos os registros de forma sistematizada, garantindo que as diversas etapas da discussão sejam documentadas (BARROWS; TAMBLYM, 1980).

Adiante, discutirei aspectos em relação ao ensino da metodologia científica na academia, em especial na graduação médica. Também tratarei sobre como competências em relação à metodologia científica são fundamentais para o processo de ensino-aprendizagem. Ainda farei a ligação desses elementos a uma abordagem de ensino voltada às metodologias ativas.

2.7 Ensino de metodologia científica

A Metodologia Científica, de acordo com Marconi e Lakatos (2003), é mais do que apenas uma disciplina, significa:

[...] introduzir o discente no mundo dos procedimentos sistemáticos e racionais, base da formação tanto do estudioso quanto do profissional, pois ambos atuam, além da prática, no mundo das idéias. Podemos afirmar até: a prática nasce da concepção sobre o que deve ser realizado e qualquer tomada de decisão fundamenta-se naquilo que se afigura como o mais lógico, racional, eficiente e eficaz (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Para que uma pesquisa seja considerada científica, é imprescindível que esta

parta de inquietudes e questões que podem ser consideradas cientificamente relevantes. A partir dessas questões, as regras metodológicas aceitas devem ser aplicadas, pois elas nortearão o planejamento, o desenvolvimento e a redação do trabalho a ser desenvolvido. Inicialmente, é importante definir qual tipo de pesquisa será realizada, isto é, se a pesquisa é bibliográfica, descritiva ou experimental (MINUSSI *et al.*, 2018).

Para Freire (2014), a programação do conteúdo montada pelos docentes deve ser fundamentada em situações pré-existentes, concretas e que traduzam a situação atual. O autor chama essa perspectiva de 'temas geradores'. A partir dessa forma de trabalho, a sociedade estará refletida no conteúdo a ser abordado, o qual representa o conjunto real de aspirações de um povo. A discussão, portanto, torna-se algo palpável e contemporâneo, é estimulado o desenvolvimento de críticas acerca de situações da realidade. Isso se dá por meio de um olhar apurado para temas que fazem sentido para aquele conjunto de pessoas, naquele período no tempo (FREIRE, 2016).

A construção do "inédito viável", segundo Freire (2016), envolve o chamado processo de codificação e decodificação da realidade pessoal. Ou seja, é necessário que haja o processo de codificação de determinada situação pré-existente, considerada como concreta. Após esse processo, inicia-se a etapa de decodificação, que viabiliza a análise crítica da situação encontrada anteriormente, que era considerada como concreta.

Recentemente, as habilidades exigidas em uma pesquisa científica têm sido fortemente valorizadas no ensino médico e, portanto, foram integradas à grade curricular no curso de Medicina. Normalmente, tais habilidades estão associadas às práticas da Medicina Baseada em Evidências. Nesse sentido, são desenvolvidas aulas com base em literatura científica, correlacionando uma variedade de métodos pedagógicos, como *workshops*, atividades práticas e tutoriais, tanto de modo presenciais quanto *on-line* (BRETTLE, 2007).

Um estudo realizado com estudantes de Medicina do primeiro ano de graduação identificou que, embora os estudantes reconheçam a importância da Medicina Baseada em Evidências, a percepção deles sobre o tema é apenas de uma disciplina estática, que não parece relevante à prática médica na clínica, fazendo com que muitos estudantes acabem deixando de praticá-la ao longo de sua graduação

(ASTIN; JENKINS; MOORE, 2002). Para que isso não aconteça, Minussi *et al.* (2018) consideram ser extremamente válido que os próprios discentes reconheçam a relevância da Metodologia Científica, pois, assim, eles mesmos perceberão que ela contribuiu para a construção de um pensamento lógico, racional e fundamentado em conceitos pré-estabelecidos.

2.8 Importância da atuação das boas práticas médicas, pautada na Medicina Baseada em Evidências

A Medicina Baseada em Evidências (MBE) é uma prática da Medicina que tem o objetivo de melhorar a qualidade da assistência médica, através da experiência clínica integrada com a análise crítica de maneira racional e com informação científica (LOPES, 2000). El Diab (2007) complementa que essa perspectiva de ensino utiliza informações científicas que tenham em vista a aplicação desses resultados na prática clínica, apresentando boa efetividade, eficiência, eficácia e segurança. Algumas situações são fundamentais para a prática clínica da MBE, como o domínio de conhecimentos epidemiológicos, o raciocínio científico, dados bioestatísticos básicos e relacionados a diversas áreas, possibilitando a identificação de várias evidências (LOPES, 2000).

As competências necessárias para a prática da MBE são: identificar os problemas relevantes de saúde; conseguir transformar os problemas em questões que levem a respostas imprescindíveis; pesquisar com eficiência as fontes de informação; avaliar com propriedade a informação e sua força da evidência, beneficiando ou negando o valor de uma determinada conduta; chegar a uma conduta correta quanto ao sentido da informação; e, por fim, aplicar as conclusões dessa análise na qualidade dos cuidados oferecidos aos paciente (LOPES, 2020).

Lopes (2020) pondera ainda que, na MBE, os problemas são focados no paciente. A partir de tais problemas, elabora-se uma pergunta de maneira clara, que leve à pesquisa de dados necessários e que identifique a melhor opção para resolução de tal problema. El Diab (2007) complementa que é fundamental ter pergunta bem formulada, pois ela poderá enfraquecer as probabilidades de ocorrerem erros sistemáticos durante a elaboração, o planejamento, a análise estatística e a conclusão de um projeto de pesquisa. Temos uma boa pergunta científica quando existirem

quatro artifícios fundamentais, quais sejam: situação clínica (qual é a doença), intervenção (qual é o tratamento de interesse a ser testado), grupo controle (placebo, *sham*, nenhuma intervenção ou outra intervenção) e desfecho clínico.

Lira, Freire e Freire (2020) reafirmam essas ponderações, mostrando que, para garantir a qualidade do resultado, é utilizado o acrônimo PICO, em que P = população, paciente ou problema; I = intervenção; interesse ou indicação; C = intervenção de comparação, procedimento padrão ou não-intervenção; O = desfecho, resultado esperado ou efetividade. Posterior a isso, é feita uma revisão sistemática de trabalhos na literatura, em que se usam descritores relacionados ao tema de interesse. Para essa revisão, podem ser utilizadas portais como Scielo, LILACS, MEDLINE, BIREME, entre outros.

Nessa linha de discussão, El Diab (2007) menciona que as publicações sobre as questões clínicas podem ser classificadas em níveis de evidência, a depender do modo como a pesquisa foi realizada. Sendo assim, as publicações científicas podem seguir a seguinte hierarquia:

- nível I de evidência: revisões sistemáticas com ou sem metanálises;
- nível II de evidência: grandes ensaios clínicos, com mais de 1.000 pacientes;
- nível III de evidência: ensaios clínicos com menos de 1.000 pacientes;
- nível IV de evidência: estudos de coorte;
- nível V de evidência: são os estudos caso-controle;
- nível VI de evidência: séries de casos;
- nível VII de evidência: relatos de casos;
- nível VIII de evidências: são as pesquisas com animais, pesquisas *in vitro.*, opiniões de especialistas.

Ainda segundo o autor, para qualquer questão clínica sobre a qual se buscam informações, seja em ensaios clínicos, em estudos de coorte, em casos-controle ou em estudos transversais, as revisões sistemáticas são as consideradas de evidência I, pois utilizam uma metodologia rígida e integram informações de modo crítico para auxiliar nas decisões. Além disso, as revisões sistemáticas são mais rigorosas em comparação às revisões tradicionais, o que configura-se uma vantagem, visto que diminui-se a ocorrência de erros (EL DIAB, 2007).

Outro aliado no conjunto MBE são os laboratórios. Segundo Lira, Freire e Freire

(2020), durante muito tempo os laboratórios eram vistos apenas como executores de exames; porém, hoje, quando os exames são utilizados de forma adequada, ou seja, solicitados para o paciente certo, na quantidade certa e no momento certo, ajudam no raciocínio clínico e acrescentam valor diagnóstico. Em contrapartida, é percebido que o uso indevido do laboratório por parte dos médicos – que por vezes, solicitam exames desnecessários e/ou deixam de solicitar outros que se fazem necessários – pode colocar em risco o paciente, e até mesmo o profissional de saúde. Dessa forma, é importante que os profissionais se mantenham atualizados em relação às práticas da sua especialidade, seguindo como base as evidências científicas vindas, em grande parte, da MBE. Assim, tais profissionais serão capazes de encontrar as melhores evidências científicas, avaliando a aplicabilidade, os riscos e os benefícios para a resolução do problema real de seu paciente (SANCHES, 2020).

Como pode ser visto nos trechos anteriores, existem várias classificações dos níveis e graus de recomendação das evidências. El Diab (2007) afirma que vários revisores e colaboradores do Centro Cochrane, uma conceituada rede global independente de pesquisadores, usam tais níveis para guiar suas pesquisas e, conseqüentemente, tomar de decisões em relação aos cuidados de saúde do paciente. Para colocar a MBE em prática, El Diab (2007) aborda quatro passos, sendo eles:

1. Transformação da necessidade de informação (sobre prevenção diagnóstico, prognóstico, tratamento, etc.) em uma pergunta que pode ser respondida;
2. Identificação da melhor evidência com a qual responder a essa pergunta (verificação do melhor desenho de estudo para a questão clínica).
3. Acesso às principais bases de dados da área da saúde, como a Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, SciELO e LILACS, em busca de estudos bem delineados.
4. Realização de análise crítica da evidência em relação à validade, ao impacto e aplicabilidade.

Sanches (2020) reafirma que a principal vantagem da MBE está na tomada de decisões de forma segura por parte do profissional de saúde, embasada nas melhores pesquisas científicas até o momento. Está incluso nesse processo a avaliação criteriosa de particularidades do diagnóstico, do tratamento, entre outros. O autor

ênfatiza ainda que a experiência particular do médico, bem como as prioridades do paciente, devem ser incorporada à decisão clínica. Além disso, quando se fala em inclusão de novos tratamentos ou procedimentos, a área laboratorial se mostra muito útil na MBE.

El Diab (2007) corrobora com essa perspectiva, ressaltando que a MBE não nega o valor da experiência pessoal, porém esta deve ser alicerçada em evidências. Essa abordagem de prática médica é muito importante, pois avalia cientificamente a eficácia e a efetividade das intervenções em saúde, através de critérios metodológicos rígidos para avaliar o trabalho clínico, evitando a adoção de práticas inúteis e sem bases comprovadas no atendimento de saúde.

No momento atual, a pandemia da Covid-19 é uma situação emergente e de rápida evolução, que alcança e afeta populações inteiras, causando altos índices de mortalidade. A experiência de estarmos vivendo essa pandemia, que tem proporções planetárias, nos propõe uma reflexão sobre a importância das informações, das práticas assistenciais e das condutas, e que estas devem estar lado a lado com a MBE. Trata-se de um momento desafiador para todos, especialmente para os profissionais que atuam no campo da ciência médica (MOREIRA, 2020). É fundamental, portanto, que a comunidade científica, as equipes de vigilância epidemiológica e as equipes nacionais e internacionais monitorem com cautela tendências da epidemia, fazendo análise crítica e rígida dos instrumentos disponíveis para entender a atual situação (FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020).

A evidência científica é baseada, principalmente, em grandes ensaios clínicos, os quais levam anos para serem concluídos. No entanto, esse contexto pandêmico que estamos vivendo nos exige que confiemos em estudos de caso, opiniões de especialistas, estudo de coorte única, que são abordagens mais instantâneas. Não se pode, contudo, perder de vista os critérios da MBE, bem como deixar de avaliar todos os erros possíveis nesse tipo de informação científica (MOREIRA, 2020). Da mesma forma, não podemos deixar de publicar estudos de menor proporção, pois eles podem servir de base para a proposição novas hipóteses, podem ampliar debates e, conseqüentemente, evoluir para novas pesquisas de qualidade (MOREIRA, 2020).

Ferreira e Pacheco (2020) corroboram com esse pensamento. Esses autores trazem que, com a pandemia da Covid-19, tornou-se rotina a necessidade de se tomar decisões baseadas em pouca ou nenhuma evidência. Nesse viés, entendem que a

MBE não é uma fórmula estática, exigindo que as decisões apenas sejam tomadas com base em estudos de maior nível de evidência.

Segundo Moreira (2020), já foram registrados no banco de dados PubMed dois mil artigos relacionado à Covid-19. Nesse número estão inclusos relatórios clínicos, estudos laboratoriais, diretrizes, editoriais com opiniões de especialistas, além de vários estudos observacionais. Em tais estudos são apresentadas evidências observacionais iniciais quanto ao uso de métodos de suporte respiratório, possíveis tratamento farmacológicos, vários tratamentos potenciais de Covid-19, identificação de grupos de risco, entre outros. Conseqüentemente, todos esses dados constituem o início de estudos clínicos multicêntricos randomizados, que determinarão a real perspectiva dos possíveis tratamentos, além de outros esforços, como a produção da vacina da Covid-19 (MOREIRA, 2020).

Em tempo, apesar da pandemia estar trazendo diversas repercussões para a sociedade, isso não muda o fato de que precisam-se de ensaios clínicos randomizados de qualidade para se conhecer melhor os efeitos de uma intervenção ou de coortes bem desenhados para conhecer os fatores prognósticos dos pacientes com Covid-19 (FERREIRA; PACHECO, 2020)

Por fim, Ferreira e Pacheco (2020) acrescentam ainda que se deve recomendar, entender e transmitir aos pacientes e à população quais foram as evidências que sustentaram determinada medida em seu tratamento. Os autores também ponderam acerca da necessidade de se manter esforços para encurtar as incertezas, seja coletando mais informações ou planejando e conduzindo estudos mais adequados metodologicamente.

3 METODOLOGIA

Com o intuito de introduzir a leitura da próxima seção, que abordará os procedimentos metodológicos do presente estudo, apresento algumas palavras de Gil (2017, p. 01):

Pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa é referida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema.

A partir da escrita do autor supracitado, toda pesquisa se fundamenta em um colegiado de pensamento de autores e um crivo de métodos e técnicas de investigação. Assim, possibilita-se que a pesquisa se desenvolva mediante diversas fases, que vão desde a formulação e adequação de um problema, até a concretude dos resultados.

Tal como referi na seção anterior, o presente estudo analisa o uso das estratégias de ensino utilizadas pelos docentes do colegiado de Medicina da Faculdade AGES de Jacobina, capazes de fomentar a autoaprendizagem dos acadêmicos e formar médicos pesquisadores. Para alcançar o objetivo proposto, segui uma série de procedimentos, que serão agora expostos. Partirei, portanto, para a apresentação da abordagem metodológica que sistematiza a presente proposta do trabalho. Em seguida, falarei sobre o contexto da pesquisa, os sujeitos investigados, os procedimentos que propõem a produção dos dados e o modo como os dados serão analisados.

3.1 Caracterização da pesquisa

Mergulhando na perspectiva da temática, o problema da pesquisa e seus objetivos, o presente estudo classifica-se como exploratório, descritivo e de abordagem qualitativa. Segundo Gil (2017), a pesquisa exploratória tem por propósito propor uma maior aproximação da problemática, tornando possível a construção de hipóteses. Seguindo a linha de pensamento do mesmo autor, no que tange à pesquisa

descritiva, esta tem como objetivo descrever as características de determinada população.

Quanto à abordagem, este trabalho classifica-se como um estudo qualitativo. Segundo Moraes (2002), a pesquisa qualitativa possibilita ao investigador não apenas chegar a respostas que levem ao fim de hipóteses, comprovando-as ou refutando-as, mas também criar novas interpretações que possibilitem reconstruir conhecimentos preestabelecidos, quebrando paradigmas a respeito do tema estudado.

Ainda em relação à metodologia qualitativa, Minayo (2004, p. 123) aborda:

é aquela que incorpora a questão do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos, às relações e às estruturas sociais. O estudo qualitativo pretende apreender a totalidade coletada visando, atingir o conhecimento de um fenômeno histórico que é significante em sua singularidade.

No que tange ao tipo de pesquisa, este estudo configura-se como uma pesquisa de campo, que tem por intuito a análise de situações/fatos tal como ocorrem, abarcando uma visão crítica acerca da realidade.

3.2 Contexto do campo da pesquisa

O campo a ser investigado neste estudo é a Faculdade AGES de Medicina. A escolha pela referida Instituição como campo de pesquisa se deu em razão de eu integrar, desde julho de 2018, a função de Docente e Tutor no colegiado de Medicina. Enfatizo que a referida Instituição de Ensino Superior manifestou sua concordância com a realização deste estudo, conforme expresso no Termo de Anuência (APÊNDICE A).

A AGES nasceu como uma escola que teve início na cidade de Paripiranga, nos anos 80. Na década de 1990, passou a ser referência na Bahia e em Sergipe, e hoje, a instituição é considerada excelência em educação no Brasil. No ano de 2017, a Faculdade AGES expandiu a faculdade de Medicina em Jacobina, na Bahia, contando atualmente com nove turmas de Medicina.

No segundo semestre de 2019, a Faculdade AGES foi comprada pelo grupo ÂNIMA Educação, que assumiu a gestão de todas as unidades. Com a chegada da ÂNIMA, o curso de Medicina passou por um processo de integração do currículo, acarretando algumas alterações na matriz curricular. Realizou-se, assim, um ajuste

na carga horária das unidades curriculares, o que contribuiu para uma formação médica mais generalista.

3.3 Os sujeitos da pesquisa

Os sujeitos da pesquisa foram todos os vinte e quatro docentes que atuam no colegiado da Faculdade AGES de Medicina. No entanto, não obtive o retorno de cinco docentes, totalizando, então, dezenove participantes. Esse colegiado é composto por profissionais das mais diversas áreas de atuação: médicos, enfermeiros, biólogos, psicólogos, farmacêuticos e professores das áreas da ciências humanas. Esses sujeitos responderam a um questionário semiestruturado, cujos dados foram analisados e confrontados, levando em consideração as percepções dos docentes que atuam nos diversos períodos do curso.

3.4 Procedimento para a produção de dados

Para a produção dos dados da pesquisa, foi utilizado um questionário semiestruturado (APÊNDICE B), enviado aos docentes via plataforma *Google Forms*. Destaca-se que a ferramenta *Google Forms* facilitou o gerenciamento do recebimento e da compilação dos dados da pesquisa, visto que as informações coletadas nos questionários são transmitidos automaticamente para uma tabela.

Juntamente ao questionário, foi encaminhado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme Apêndice C, no qual os participantes concordaram com a participação no presente estudo.

3.5 Análise de dados

Os dados qualitativos foram analisados com base em alguns pressupostos da técnica da análise de conteúdo (BARDIN, 2012), obedecendo-se às seguintes etapas: pré-análise, exploração do material, do tratamento dos resultados, interferência e interpretação. Na primeira etapa, a da pré-análise, realizei uma leitura flutuante, que, para Bardin (2012), dará base para a formação e organização das unidades temáticas que irão emergir a partir dos dados coletados. Dando seguimento, na fase da

exploração, delimitei as unidades, o que levou em conta os elementos visíveis no conteúdo, que são pertinentes ao que se pretendia investigar.

Por fim, nas fases de tratamento dos resultados, inferência e interpretação, busquei estabelecer uma relação entre as respostas apresentadas e os objetivos da pesquisa. Para tanto, procurei estabelecer deduções do que as respostas proferidas pelos sujeitos da pesquisa impactam neste estudo.

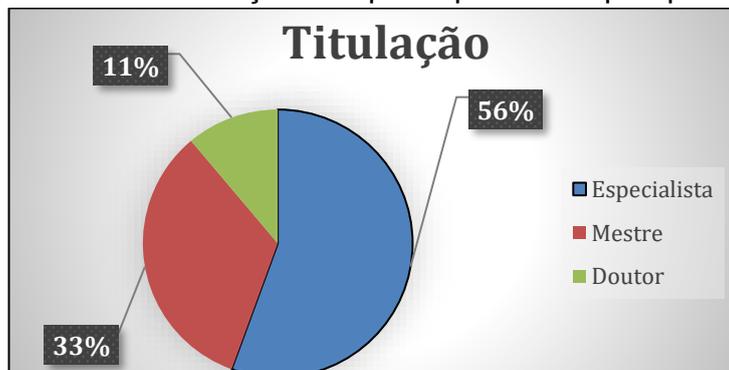
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados produzidos por meio do questionário respondido pelos sujeitos desta pesquisa servem de subsídios para alcançar os objetivos específicos propostos neste estudo, que são:

- verificar as percepções de docentes sobre as fontes de pesquisas científicas utilizadas pelos alunos e o nível de aprofundamento teórico demonstrado por eles durante as pesquisas acadêmicas;
- identificar as práticas pedagógicas utilizadas pelos docentes para desenvolver no aluno o interesse para a pesquisa científica, fomentando a autoaprendizagem.

Nesta pesquisa, foram entrevistados dezenove docentes da Faculdade de Medicina de Jacobina/BA, de variedades especialidades. Conforme Gráfico 1, percebe-se que 56% dos participantes possuem a titulação de especialista, 33% são mestres, e 11% são doutores.

Gráfico 1 - Titulação dos participantes da pesquisa

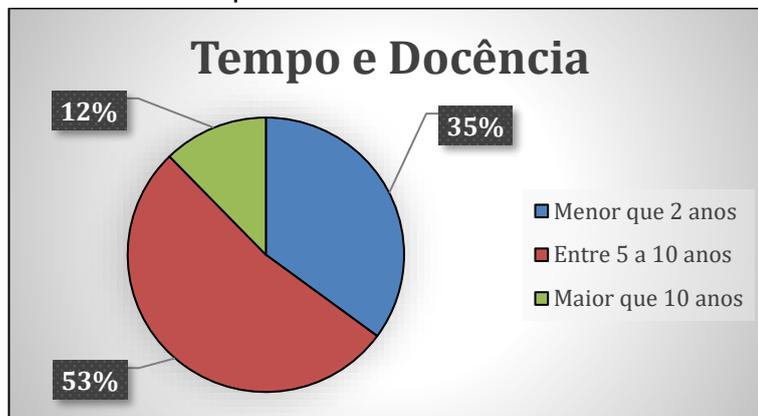


Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Nagib e Silva (2009) entendem que, quanto mais alta for a titulação do docente, mas predisposição ele terá para adotar a metodologia ativa. Comunelo *et al.* (2012) complementam que professores com títulos de mestre e doutor tem maior conhecimento pedagógico para exercício da docência, adotando com mais facilidade a metodologia ativa.

Outro aspecto avaliado na pesquisa foi o tempo de docência dos entrevistados (GRÁFICO 2). A amostra evidenciou que 35% dos docentes têm menos de dois anos de docência, 53% estão entre 5 a 10 anos de docência, e um percentual de 12% têm tempo superior a 10 anos de docência.

Gráfico 2 - Tempo de docência dos entrevistados



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Segundo o modelo de ciclo de vida docente de Huberman (2000), o professor passa por algumas fases ao longo de sua carreira. A primeira é chamada de fase de entrada, que compreende os primeiros três anos de docência. É nessa fase que, conforme o autor, percebe-se um entusiasmo maior por parte do docente no exercício da profissão. Porém, segundo o autor, nessa etapa ocorre também um choque de realidade, pois o profissional pode deparar-se com situações não esperadas. Isso pode causar frustrações, que podem ter um efeito ainda mais negativo se o ingresso na carreira tiver sido por necessidade, e não por desejo.

A segunda fase do ciclo do docente é conhecida como estabilização. Nesse período, o professor está mais maduro, mais seguro quanto ao seu exercício, tomando iniciativas e posições acerca da sua profissão (HUBERMAN, 2000). Essa é a fase em que se enquadram a maioria dos profissionais investigados neste estudo.

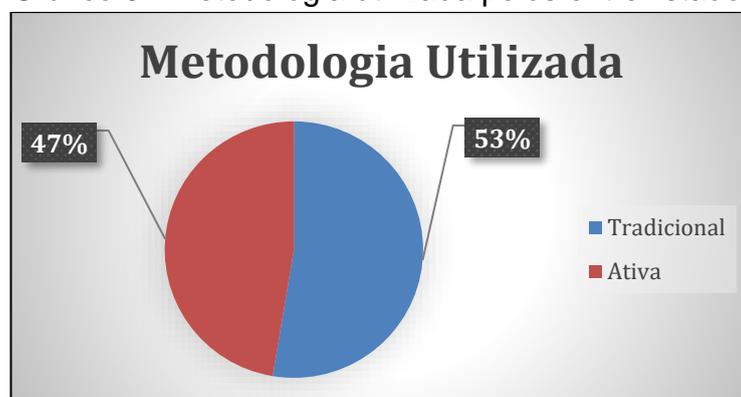
Já a terceira fase abrange vários comportamentos do docente, visto que já sabem se posicionar e tomar decisões. Nessa etapa, tais profissionais normalmente estão ainda mais abertos para novas possibilidades, buscando, assim, inovar e trazer novos contornos para suas aulas (HUBERMAN, 2000).

Por fim, segundo Huberman (2000), o quarto estágio do ciclo compreende, por um lado, a fase do docente que, ao mesmo tempo em que busca a mudança e a inovação, sabe manter a serenidade. Em contrapartida, há também aquele docente que seguiu a linha do questionamento, distanciando-se da carreira de professor. Nesse caso, segundo o autor, o profissional pode até sofrer pelas realizações não consumadas (HUBERMAN, 2000).

Diante das sinalizações acima, percebe-se que, quanto mais maduro na profissão, e quanto mais avançado estiver o profissional nos estágios do ciclo da vida, maior será o acúmulo de vivências e de experiências, tornando-se mais aberto para a adoção de metodologia ativa (NAGIB; SILVA, 2009). Desse modo, é perceptível uma relação positiva entre os ciclos da vida do docente e a metodologia ativa, visto que os docentes estão propensos a adotar métodos ativos à medida que evoluem nos estágios da vida.

Dando prosseguimento às análises dos resultados dos questionários, passo a ponderar acerca da metodologia utilizada durante a formação inicial dos investigados. Conforme apresentado pelo Gráfico 3, os resultados mostram que 53% responderam que a metodologia utilizada foi a tradicional, ao passo que 47% apontaram que a metodologia ativa foi a abordagem mais utilizada durante a graduação.

Gráfico 3 - Metodologia utilizada pelos entrevistados



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Confrontando tais dados, depreende-se que o método tradicional de ensino ainda está fortemente presente no cotidiano universitário, principalmente nos cursos da área da saúde. Conforme já referido, o método tradicional é centrado no professor e nos conteúdos, promovendo pensamentos técnicos, rígidos, mecânicos e programados e de cuidado fragmentado (MARIN, *et al.* 2010). Por outro lado, a metodologia ativa tem como princípio nortear a valorização no processo do saber, ou seja, nessa abordagem, o indivíduo é visto como ser ativo, livre e social, que se desenvolve através dos métodos da aprendizagem ativa. Entre outros aspectos, a metodologia ativa foca na problematização e na aprendizagem baseada em problemas. Ambas as vertentes se apoiam na pedagogia crítica e baseiam-se em problemas para provocar a construção do conhecimento, valorizando o aprender a aprender (MARIN *et al.* 2010).

Uma pesquisa realizada junto aos estudantes do curso de Enfermagem e Medicina apontou a metodologia ativa como uma fortaleza (MARIN *et al.* 2010). Isso porque, nessa perspectiva, a aprendizagem acontece a partir de situações reais, ou até mesmo mais próximas da realidade. Além disso, a metodologia ativa possibilita o trabalho em grupo, a integração entre as unidades curriculares, os ciclos básicos e clínicos e as dimensões biospsicossociais (MARIN *et al.* 2010).

Por outro lado, Marin *et al.* (2010) trazem as fragilidades da metodologia. Segundo tal estudo, acontece uma abrupta mudança do método tradicional para as metodologias ativas e, assim, os estudantes, muitas vezes, sentem-se perdidos na busca pelo conhecimento, especialmente em unidades curriculares básicas. Os autores acrescentam ainda que essa mudança abrupta proporciona grande esforços das pessoas envolvidas no processo, gera insegurança, sendo necessária uma organização, maturidade e mudança de comportamento.

Uma outra pesquisa evidenciou que o docente que vivenciou a metodologia ativa em sua formação pedagógica inicial, reaplica-a na sua prática pedagógica (NAGIL; SILVA, 2019). Ou seja, a formação pedagógica inicial está positivamente relacionada com a adoção das metodologias ativas, visto que o docente que realiza esse tipo de formação adota mais métodos ativos e menos o método tradicional (NAGIL; SILVA, 2019).

Na sequência, foi questionado aos docentes envolvidos no presente estudo se já participaram de alguma formação continuada sobre o ensino de métodos e técnicas

de pesquisa. Conforme Gráfico 4, foi percebido que 82% dos docentes entrevistados já participaram de formações nessa área, e que apenas 18% não tiveram nenhum tipo de participação em cursos de formação continuada sobre a temática.

Gráfico 4 - Formação continuada de métodos e técnicas de pesquisa



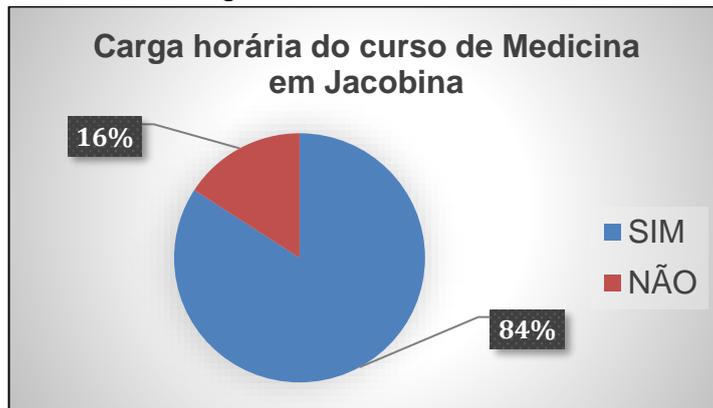
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Lacerda e Santos (2018) trazem que o processo de ensino envolve a construção do conhecimento, devendo este ser dinâmico e ampliar-se com o tempo. Além disso, o ensino deve se apoiar na pesquisa, pois é ela que atravessa as barreiras do conhecimento. Dessa forma, os educadores devem sempre estar atentos à evolução das ciências e reforçar a importância da pesquisa para o processo de aprendizagem continuada.

Os autores ainda complementam que os docentes devem ter ciência de que a formação continuada é o caminho que abre portas para o conhecimento de novas metodologias de aprendizagem. É por meio dela que se alcançam os melhores resultados (LACERDA; SANTOS, 2018).

Outra indagação feita aos docentes participantes da pesquisa foi a respeito da carga horária do curso de Medicina em Jacobina destinada ao ensino de métodos e técnicas da pesquisa e à unidade curricular Medicina Baseada em Evidências. De acordo com o Gráfico 5, ficou demonstrado que 84% dos docentes acreditam que a carga horária seja suficiente, enquanto que apenas 16% entendem que essa carga horária não alcance os objetivos propostos.

Gráfico 5 - Carga horária do curso de Medicina em Jacobina



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

A prática da MBE durante a faculdade se torna imprescindível para a formação de médicos, visto que desenvolve o raciocínio clínico acentuado e a habilidade para analisar informações científicas. Dessa forma, essa abordagem contribui para a formação de bons profissionais capazes de avaliar, tomar decisões criteriosas e transferir a informação para práticas médicas. Assim, reitera-se a importância da introdução da unidade curricular MBE nas escolas médicas.

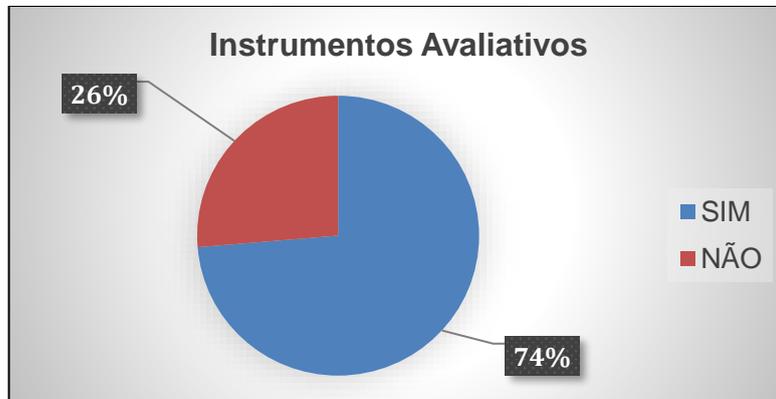
Na mesma linha argumentativa, um estudo recente reuniu as opiniões de 413 estudantes de seis cursos de Medicina localizados em quatro estados brasileiros. Nesse trabalho, também foi ratificada a importância do binômio ensino-pesquisa, ao constar que 84% dos graduandos defendiam a inserção da iniciação à pesquisa como atividade curricular obrigatória nos cursos médicos, ao passo que apenas 7% declararam não ter interesse por pesquisa (GUEDES; GUEDES, 2012).

Neto *et al.* (2008) também confirmam a importância da unidade curricular MBE nos cursos médicos, ao evidenciar que, no meio acadêmico, mais de 70% dos estudantes do sexto ao nono períodos conhecem e se beneficiam da MBE. O primeiro contato com a temática acontece através da unidade curricular Métodos Epidemiológicos, no quinto período de Medicina, quando é introduzido o conceito de Medicina Baseada em Evidências. Esse estudo ainda menciona que um único contato com os princípios da MBE é capaz de garantir o êxito na busca por fontes científicas seguras.

Outro questionamento da pesquisa foi a respeito dos instrumentos avaliativos das unidades curriculares, isto é, se estes são capazes de avaliar com acurácia a aprendizagem dos alunos frente às técnicas voltadas à metodologia científica. A amostra identificou que 74% dos docentes acreditam que os instrumentos conseguem

suprir e avaliar a aprendizagem, ao passo que 26% dos docentes consideram que tais instrumentos não são capazes de avaliar (GRÁFICO 6).

Gráfico 6 - Instrumentos avaliativos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Não é de hoje que a avaliação de aprendizagem causa muita polêmica no contexto educacional, independentemente do nível de ensino. Lima *et al.* (2019) ponderam que, apesar de não existirem fórmulas para avaliação, o processo avaliativo deve, de alguma forma, contribuir para a produção do saber. Tomado desse ângulo, entende-se que as propostas pedagógicas adotadas devem priorizar o caráter formativo e o desenvolvimento dos discentes, para que se constituam as competências do perfil do médico egresso, conforme estabelecido pelas DCNs do curso de Graduação em Medicina, em 2014. Segundo tais diretrizes, o graduado deve ter uma formação geral, humana, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde com promoção, prevenção e reabilitação em saúde.

Mourão, Caldeira e Raposo (2008) listam alguns instrumentos que podem ser utilizados na avaliação: a resolução de problemas em situações simuladas a partir da realidade, a elaboração de portfólio e a análise de casos. Os autores afirmam ainda que, ao interagir com tais possibilidades pedagógicas, o estudante desenvolve e compreende suas forças e fragilidades nas variadas áreas, fazendo com que se repositone e reveja aprendizagens.

Outra pesquisa, realizada por Lima *et al.* (2019), com as turmas do segundo e terceiro semestre do curso de graduação em Medicina, na UNEB, campus I de Salvador, trouxe uma experiência acerca do ensino e do processo de avaliação nas unidades curriculares de mecanismos de agressão e defesa 1 e 2. O instrumento de

avaliação formativa utilizado nas sessões tutoriais constituía-se de provas escritas, elaboradas cuidadosamente pelos professores, as quais tinham o intuito de avaliar a aquisição dos conteúdos abordados de forma contextualizada e inseridos na realidade social do Brasil. No final de cada unidade, também são aplicados exercícios de avaliação cognitiva, visando aferir conhecimentos específicos. Tais exercícios verificam o desenvolvimento de competências através do desempenho relacionado ao saber e ao como fazer. Podem ainda ser utilizados testes de múltipla escolha, vídeos e exames de paciente, exames orais, ensaios, entre outros. De acordo com os professores das referidas unidades curriculares, tais instrumentos são percebidos como oportunidades de aprendizado, permitindo, assim, uma visão mais ampla do processo de ensino-aprendizagem (LIMA *et al.* 2019).

Dando continuidade às análises dos dados coletados no questionário, passo, a partir de agora, a explorar os discursos dos investigados, conforme a técnica da análise de conteúdo, proposta por Bardin (2012). Ao questionar qual seria a estratégia de ensino que eles (os docentes) acreditam ser a mais adequada para trabalhar competências relacionadas ao método e técnica da pesquisa, foi possível realizar um agrupamento das respostas e formar as seguintes categorias:

- Categoria 1 - Utilização das metodologias ativas nas práticas pedagógicas
- Categoria 2 - Uso de produções científicas como ferramenta pedagógica

Essas categorias possibilitarão um olhar mais apurado para cada uma das vertentes pedagógicas, resultando em intepretações mais aprofundadas sobre cada uma delas. Inicialmente, detalharei as análises acerca da categoria *Utilização das metodologias ativas nas práticas pedagógicas*. Na sequência, tratarei da categoria *Uso de produções científicas como ferramenta pedagógica*.

Como visto nas seções anteriores, na formação inicial dos profissionais da saúde, as metodologias de ensino-aprendizagem tradicionais ainda são muito utilizadas. Nessa abordagem, há a transferência de conhecimento do docente para o aluno, a alta valorização da formação técnica e a separação entre o conhecimento teórico recebido de maneira passiva para o aluno e o contexto social em que ele está inserido (SOBRAL; CAMPOS, 2012).

Sobral e Campos (2012) trazem ainda que, para que haja integração entre a teoria e a prática, e entre o serviço e o ensino, são necessárias mudanças no processo de ensino e aprendizagem, que exigem a transposição de tais modelos tradicionais. É

só assim que se pode pensar em promover uma formação de profissionais com o cuidado humanizado. Para chegar nesse campo, estudos apontam que as Instituições de Ensino Superior precisam investir em novas propostas pedagógicas, buscando reconstruir seu papel social e valorizar a qualidade de assistência no trabalho em saúde. Sendo assim, acredito que o caminho para se chegar a esse destino deve ser o das metodologias ativas.

Ao serem questionados sobre quais estratégias seriam as mais adequadas, os professores envolvidos na presente pesquisa proferiram as seguintes percepções:

Entrevistado 1: “Acredito que o método ativo pode perfeitamente conduzir os alunos a todos os destinos necessários, principalmente quando há grande comprometimento do aluno no curso do aprendizado”.

Entrevistado 6 “PBL”

Entrevistado 8: “Práticas que aloquem o Arco de Maguerez, como as utilizadas no antigo IESC”.

Entrevistado 10: “Trabalhos que envolvam o contato com o laboratório, bem como criação de grupos de pesquisa que visem inicialmente pesquisas voltadas para levantamentos, questionários, opinião etc.... sem a necessidade de bancada inicialmente, junto a reuniões periódicas com os envolvidos no grupo, para debates acerca de publicações na área específica e apresentações de resultados parciais. Além da delimitação de eventos para participação e incentivo a publicação de materiais nestes eventos, seja de cunho regional e/ou nacional”.

Entrevistado 12: “Metodologias ativas”

Entrevistado 15: “Desenvolvimento de habilidades de práticas em cenários que favoreçam um contato com a realidade”

Entrevistado 18: “Problematização”

Entrevistado 19: “Metodologias problematizadoras que envolvam os cenários de prática real e que promovam uma devolutiva para a sociedade”

Para Marques (2018), as metodologias ativas utilizam experiências reais ou simuladas, que estimulam os alunos a buscar soluções de desafios por meio da aprendizagem significativa. Com isso, proporcionam a formação de um indivíduo ativo, crítico, reflexivo e ético. O referido autor também complementa que essas novas práticas pedagógicas vêm ganhando destaque, porém, ainda existem muitas divergências entre a teoria e a forma como estão sendo aplicadas, necessitando-se, por conseguinte, de mais discussões e pesquisa.

Como já referido no segundo capítulo desta publicação, a problematização e a

Problem Based Learning (PBL) são estratégias norteadas por metodologias ativas. Na PBL, há a constituição de um grupo tutorial, em que o professor apresenta aos discentes um problema pré-elaborado por uma comissão de especialistas. Os problemas contêm os assuntos essenciais para que os alunos preencham o currículo e estejam capacitados para o exercício profissional. As unidades curriculares e os conteúdos são tratados de forma integrada, sendo que os alunos podem estudar o problema de maneira coletiva e individual. Conseqüentemente, o grupo reúne-se outra vez para discutir o problema (SOBRAL; CAMPOS, 2012).

Em consonância, Marques (2018) afirma que a PBL sucede em grupos de tutorias, de oito a dez discentes. Num primeiro momento, o problema é apresentado, posteriormente os discentes devem discutir sobre o caso, procurando seus conhecimentos prévios e levantando os pontos de aprendizagem. Em seguida, os discentes realizam estudos individuais, na ausência da tutoria, buscando sanar as dúvidas levantadas após a primeira aproximação com o caso. Por último, os estudantes voltam ao grupo e discutem o problema de acordo com os novos conhecimentos adquiridos. O mesmo autor ainda complementa que a PBL é uma opção da instituição, pois prescinde de mudanças tanto no currículo, como na estrutura, precisando providenciar bibliotecas, disponibilizar maior número de salas e laboratórios, contratar professores com competências nessa metodologia, programar tempo livre para estudo, entre outras ações.

Nesta toada, Stroher *et al.* (2018), aborda questões relacionadas às estratégias pedagógicas inovadoras compreendidas como metodologias ativas. O estudo teve como objetivo identificar não só as principais estratégias pedagógicas inovadoras que têm sido relacionadas às metodologias ativas no ensino, bem como as percepções dos professores e alunos quanto ao uso destas estratégias em sala de aula. Para tal, optou-se por utilizar a pesquisa bibliográfica, constituindo-se principalmente de livros, artigos de periódicos e de material disponibilizado na *Internet*. Por meio de uma abordagem quantitativa, o trabalho foi caracterizado como uma pesquisa exploratória e descritiva, utilizando-se do método indutivo.

Nos resultados, Stroher *et al.* (2018) observam que Aprendizagem Baseada em Problemas figurou-se como a estratégia pedagógica inovadora mais utilizada no rol dos 149 trabalhos selecionados e analisados. Segundo os autores, a Aprendizagem Baseada em Problemas, também chamada de *Problem Based Learning* (PBL), tem

como premissa o estudo de problemas expressos em casos de papel, capazes de fomentar o autoaprendizado, fazendo com que os estudantes se aprofundem em determinados assuntos, estimulando-os a buscar o conhecimento de forma ativa.

Já a problematização tem fundamentos referenciados em Paulo Freire, em que o modelo de ensino está ligado à educação libertadora. Nessa proposta, que valoriza o diálogo, desmistifica-se a realidade, estimulando-se a transformação social, através de uma prática crítica e conscientiza. É necessário, aqui, que os problemas sejam de cenários reais. Ou seja, diferentemente do que na PBL, em que os problemas são construídos pelos docentes, na problematização, as situações são trazidas diretamente do contexto real. Assim, acredita-se que a construção do conhecimento se dá a partir de vivências com significado.

A resolução de problemas por parte dos alunos desenvolve a capacidade de buscar e interferir de variadas formas em um mesmo aspecto abordado, facilitando a compreensão daquilo que está sendo trabalhado. Um destaque dessa metodologia é a centralização do aprendizado no aluno, possibilitando, assim, maior contato entre o aluno e o problema levantado (PEIXOTO, 2016). Além disso, é preciso considerar que a problematização pode representar um grande potencial para a formação, por abordar questões sociais e humanas. Dessa forma, prepara o discente para o mundo, fazendo com que ele atue intencionalmente, transformando a sociedade em um elemento mais justo e digno (MARQUES, 2018).

Diferentemente do que acontece na Aprendizagem Baseada em Problemas, a problematização pode ser aplicada em um vasto rol de unidades curriculares, não precisando de adaptações específicas na estrutura curricular, pois não são necessárias mudanças físicas ou mudanças materiais na escola. Para que a problematização seja concretizada, basta uma renovação na postura do docente. Por fim, já que os problemas são identificados a partir da realidade observada, não há restrições em relação aos conteúdos aprendidos, já que a realidade social é complexa e ao mesmo tempo dinâmica (MARQUES, 2018).

O Entrevistado 8 apontou o Arco de Maguerez como uma estratégia adequada. Segundo Marques (2018), o Arco de Charles Maguerez é utilizado na metodologia da problematização, aplicando-se temas relacionados com a vida em sociedade. Essa proposta se desenvolve em grupos menores de estudantes e se concretiza por meio cinco etapas:

- Observação da realidade: é a primeira etapa, que envolve o registro do que se percebe;
- Postos-chave: é a segunda etapa, que envolve a reflexão, por parte dos discentes, sobre as prováveis causas do problema vivenciado e optado para estudo;
- Teorização: é a terceira etapa, em que ocorre a busca de informações variadas que contribuirão na compreensão do problema.
- Hipóteses de solução: é a quarta etapa e consiste na construção de hipóteses de solução para a realidade observada, as quais são definidas a partir de uma discussão em grupo. Não se deve esquecer, nesta etapa, a fundamentação teórica das proposições lançadas no grupo de discussão.
- Aplicação à realidade: a quinta etapa, por sua vez, abrange a implementação das decisões tomadas em grupo, com a aplicação dessas hipóteses à realidade, dispendo transformá-la em alguma condição.

No Arco de Magueréz, o discente pode praticar a dialética de ação-reflexão-ação, em que seu ponto de partida sempre será a realidade social. Importante destacar que, depois do estudo de um problema, podem vir novos desdobramentos. Inclusive, há a possibilidade de valer-se da interdisciplinaridade para solucionar o problema em questão (MITRE *et al.*, 2008).

Peixoto (2016) ratifica o que foi discutido acima, afirmando que os alunos que vivenciaram e vivenciam estratégias pedagógicas através desses métodos adquirem mais confiança nas decisões e na aplicação do conhecimento em situações práticas. Além disso, melhoram o relacionamento com os colegas, adquirem gosto para resolver problemas, se expressam melhor, escrevem mais e melhor, e acabam passando por situações que exigem tomar decisões por conta própria, adquirindo e reforçando autonomia social.

Na continuidade desta seção do trabalho, passo a analisar a segunda categoria emergente, qual seja *Uso de produções científicas como ferramenta pedagógica*. Essa temática surgiu ao questionar os entrevistados sobre a estratégia de ensino que seria mais adequada para atingir as competências. Dessa indagação, decorreram as seguintes falas:

Entrevistado 2: “*Aula dialogada e estudos de caso com utilização de artigos científicos*”.

Entrevistado 4: *“Discursão a partir de artigos e periódicos”.*

Entrevistado 5: *“Solicitar aos alunos a leitura prévia de artigos científicos selecionados pelos docentes e promover debate à luz dos autores”.*

Entrevistado 7: *“Estudo direto de artigos científicos que mostre as diversas formas de métodos e técnicas de pesquisa científica”*

Entrevistado 8: *“Discussão de artigos - tanto o conteúdo quanto a proposta metodologica”.*

Entrevistado 10: *“A estratégia que acredito ser mais adequada para trabalhar as competências relacionadas ao método e técnica da pesquisa é a de atribuir trabalhos acadêmicos de revisão para os alunos direcionando-os para a busca de artigos e periódicos científicos nas bases de dados Pubmed, Scielo, e Portal CAPES, abrindo os horizontes dos alunos para essa infinidade de informações que estão ao seu dispor”.*

Entrevistado 11: *“Fomento à produção científica”.*

Entrevistado 13: *“Trabalhar competências que envolvam métodos e técnicas de pesquisa durante as aulas”.*

Entrevistado 16: *“Utilizar artigos científicos para gerar discussão em sala de aula afim de solucionar as situações problemas do PBL”.*

Entrevistado 19: *“Discussão de casos clínicos pautado em artigos científicos”.*

Dos trechos acima transcritos, é possível compreender que a produção científica contribui tanto na vida dos discentes como dos docentes e ambos precisam estar abertos para adquirir o conhecimento. Para Pinho (2017), iniciação científica pode trazer benefícios acadêmicos, profissionais e pessoais. No quesito acadêmico, pode-se ter como benefícios: a participação do aluno no processo de construção do conhecimento, o possível aumento de desempenho acadêmico do aluno, além do contato direto entre o orientador e pesquisadores da área. Já em relação aos benefícios no âmbito profissional, pode-se citar: a socialização profissional, alcançada pela participação em grupos de pesquisas, congressos e publicações em revistas científicas; o aumento das chances de inserção, em cursos de mestrado e doutorado; e o aumento do conhecimento de uma área de desempenho. E, por fim, a nível pessoal, tem-se: o desenvolvimento da maturidade e da responsabilidade (PINHO, 2017).

O referido autor acrescenta ainda que os benefícios da iniciação científica podem ir desde a desenvoltura das habilidades na escrita e leitura, até o desenvolvimento de uma postura ativa frente aos problemas, sejam eles da vida acadêmica ou da vida prática. Ademais, a iniciação científica favorece a capacidade

de argumentação, o levantamento dos problemas, a abstração e o raciocínio crítico, propiciando a este futuro profissional, uma postura crítica perante ao conhecimento.

A respeito da complexidade do tema aqui exposto, Richartz (2015) menciona que a alma de todo o processo de pesquisa é o questionamento reconstrutivo, ou seja, o sujeito reconstrói-se permanentemente pelo questionamento e pela busca de respostas a tal questionamento. Segundo a perspectiva de Moraes (2002, p. 94), “Os alunos devem, além de procurar material, interpretar o que foi encontrado, criticar e formular novas interpretações, realizando, assim, o questionamento reconstrutivo”.

Assim, a pesquisa se torna uma ação cotidiana, ampliando-se um olhar clínico sobre os problemas. Nessa mesma linha, Oliveira e Valença (2015) arrematam que a pesquisa tem papel importante na sociedade, pois tanto docente quanto o discente valer-se-ão dela para construir conhecimentos.

Ciente de todas essas vantagens da pesquisa para a formação de profissionais da saúde, Resende *et al.* (2013) mostram que as universidades estão dando bastante destaque à produção científica, incentivando professores e alunos a desenvolverem pesquisas e publicarem os resultados. Além disso, muitas escolas médicas nacionais implantaram, sob forma de unidades curriculares, programas de iniciação à pesquisa científica, sendo a MBE um exemplo. Pesquisas também mostram que os estudantes que fizeram iniciação científica apresentam melhor desempenho nas seleções para a pós-graduação, terminam mais rápido a titulação, possuem um treinamento mais coletivo e com espírito de equipe e possuem habilidades maiores, como exemplo facilidade de falar em público e de adaptar-se às atividades didáticas futuras (RESENDE, *et al.*, 2013).

Roman *et. al* (2017) destaca que, nas últimas décadas, a urgência na formação de profissionais de saúde com perfil pesquisador para atuar em todos os níveis de atenção à saúde tem aumentado, no entanto os modelos e as concepções pedagógicas aplicadas nas escolas ainda, em sua maioria, baseia-se em um modelo fragmentado do saber, sem ênfase para as necessidades de atuação em prática real e para a prática da Medicina Baseada em Evidências.

Colares e Oliveira (2018), em sua obra intitulada “Metodologias Ativas na formação profissional em saúde: uma revisão”, retrata a transição do ensino baseado em métodos tradicionais, com ênfase na formação conteudista e tecnicista, para uma abordagem voltada para novos modelos pedagógicos capazes de formar profissionais

com espírito crítico reflexivo, capazes de solucionar problemas da realidade a luz da ciência. Esse trabalho objetivou analisar a produção científica sobre o uso de metodologias ativas na formação profissional em saúde.

Em uma de suas obras, Colares e Oliveira (2018), revelam que, embora haja um crescimento no uso das metodologias ativas para o ensino, tal crescimento ainda é envolto de um desafio, pois requer a ruptura de paradigmas e revela uma ausência e/ou deficiência na formação pedagógica dos docentes. É notória, ainda, a não existência de estudos capazes de comprovar aspectos avaliativos, assim como o nível de satisfação de acadêmicos da saúde no que se refere às metodologias ativas aplicadas em sala de aula.

Diante do exposto, finalizo essa seção reafirmando a importância de uma abordagem voltada tanto para as metodologias ativas, dentre as quais enquadram-se a MBE e a PBL, como para a pesquisa. Legitima-se, assim, que práticas pedagógicas voltadas para esse âmbito formam não só um profissional, mas também o ser humano solidário, respeitoso, crítico e criativo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação de mestrado, intitulada “Estratégias de Ensino na Formação Médica: A Importância da Atuação Docente”, constituiu-se uma tentativa de analisar as estratégias de ensino utilizadas pelos docentes do colegiado de Medicina da Faculdade AGES de Jacobina, capazes de fomentar a autoaprendizagem dos acadêmicos e formar médicos pesquisadores.

No decorrer da pesquisa, que aconteceu em partes, paralelamente com as aulas do mestrado, pude desconstruir concepções anteriormente formadas e construir novas concepções. As unidades curriculares que cursei no Programa de Pós-Graduação em Ensino possibilitaram ampliar meu campo de visão. Foi com a ajuda de vários professores que percebi que lecionar é muito mais que uma profissão, é uma arte. Por esse motivo, aproveito aqui para agradecer a todos os meus mestres, em especial à professora orientadora Morgana Domênica, que muito contribuiu para que eu pudesse chegar até aqui.

Durante a pesquisa, deparei-me com algumas surpresas, as quais me obrigaram a ajustar as intenções de meu estudo. Logo nas primeiras vivências no mestrado, tinha em mente uma questão de estudo e objetivos específicos bem definidos para o trabalho e, com a ajuda dos meus professores e dos meus colegas de classe, que durante horas de discussão sobre as temáticas propostas em cada unidade curricular do programa de mestrado, me fizeram entender a necessidade de adequar minhas intenções de estudo. Também não poderia deixar de citar aqui as professoras Kári Forneck e Eliane Rodrigues, que muito me ajudaram com correções e sugestões durante a qualificação do meu projeto de pesquisa.

Minhas intenções iniciais frente à pesquisa denotavam um interesse para um estudo mais ampliado, em que iria trabalhar com um público-alvo formado por professores e alunos da faculdade AGES de Jacobina. Contudo, embora a proposta fosse muito auspiciosa, apresentava-se inexecutável para o momento. Outro ponto que também contribuiu para a necessidade de um realinhamento do meu projeto foi a pandemia da Covid-19, que impactou de forma direta nas rotinas acadêmicas do campo de estudo e, por conta disso, apresentou-se como uma grande variável para os resultados que eu viria a obter na dissertação, caso seguisse com a proposta

original.

Diante de todos os aspectos teóricos mencionados e da análise da amostra, pôde-se observar que alguns teóricos apontam que professores com titulações elevadas, como a de mestre e doutor, tem uma predisposição maior para o uso das metodologias ativas em suas práticas pedagógicas. Entretanto, os resultados deste estudo não confirmaram tal perspectiva, visto que não foi verificado uma disparidade nas estratégias pedagógicas adotadas por professores com diferentes titulações acadêmicas, o que significa dizer que os docentes com menor titulação não se mostraram incipientes para a adoção das metodologias ativas em suas práticas pedagógicas.

Um outro ponto de atenção obtido no estudo foi o fato de que, embora uma grande parcela dos docentes tenha sido formada em escolas com metodologias de ensino tradicionais, isso não os impossibilitou de se adaptar à proposta curricular da faculdade AGES de Medicina de Jacobina, que se ancora nas metodologias ativas. Assim, evidencia-se que, apesar de a formação acadêmica ter sido em escola tradicional, o docente pode se permitir e atualizar-se a novas estratégias pedagógicas, que contribuam de forma mais efetiva para a aprendizagem de estudante, levando, assim, o alunado a pensar de forma crítica, reflexiva, ética e autônoma.

Também ficou evidente neste estudo que os docentes da amostra estão atualizados com o processo pedagógico, dado que já participaram de formações continuadas sobre metodologias ativas. Vale ressaltar que as formações continuadas têm uma importância crucial na construção do conhecimento pedagógico do docente, tendo em vista a constante mudança e a evolução pelo qual o processo de ensino e aprendizagem perpassa.

Partindo para prática de MBE, devo chamar a atenção para os dados encontrados na amostra e sua relação com os teóricos, tendo em vista sua grande importância no ensino-pesquisa na formação médica. A amostra evidenciou que a carga horária da unidade curricular Medicina Baseada em Evidências do curso de Medicina de Jacobina não é suficiente para a capacitação dos estudantes. Trouxe também que a principal vantagem da MBE está em oferecer ao profissional da saúde a tomada de decisões de forma segura e embasada no que há de melhor em termos científicos na atualidade. Em função disso, fica evidente que poderia ser ofertada uma carga horária maior para a unidade curricular, para que os alunos aprimorem suas

habilidades de busca de estudos científicos, o que certamente será fundamental no êxito em sua atividade profissional, principalmente para justificar decisões de tratamento nas práticas clínicas.

No quesito instrumentos de avaliação, a maioria dos docentes acredita que os reproduzidos na Faculdade de Medicina de Jacobina/BA são suficientes. A diversificação dos instrumentos de avaliação proporciona aos professores ter uma visão mais ampla e processual do processo de ensino-aprendizagem. As metodologias ativas, a análise e as escutas críticas de discentes e professores contribuem no interesse e participação em cada semestre.

Ao serem questionados a respeito da melhor estratégia para trabalhar frente aos métodos de pesquisa, os docentes investigados deram destaque à metodologia ativa atrelada à pesquisa científica, visto que o aluno é o centro da aprendizagem. Essa metodologia busca teorias, resolve problemas relacionados à realidade, estimula o pensamento crítico e considera a pesquisa científica com fontes seguras.

Acredito que, em termos acadêmicos, a proposição do meu estudo denota uma aproximação entre pesquisador e instituição de ensino pesquisada, de modo a levantar uma pauta importante no que diz respeito às práticas pedagógicas utilizadas pelos docentes. Desse modo, coloco-me à disposição da instituição de ensino pesquisada, especialmente o colegiado de Medicina da Faculdade AGES de Medicina, para expor as impressões obtidas mediante os resultados do estudo.

Por fim, expresso o desejo e a intenção de contribuir com a comunidade acadêmica com a publicação dos resultados deste trabalho em revistas científicas. Também entendo que os dados deste estudo podem ajudar outras escolas de Medicina e pesquisadores que demostram interesse sobre a temática trabalhada.

REFERÊNCIAS

ABREU, R. P. **Contexto atual do ensino médico: Metodologias Ativas e Tradicionais. Necessidades pedagógicas dos professores e das Estruturas das escolas.** 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde: Cardiologia e Ciências Cardiovasculares) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina – UFRGS, Porto Alegre, RS, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/18510/000729487.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 01 abr. 2021.

AMARAL, J. L. G. do. A interiorização da Medicina. **Jornal SBC**, v. 97, 2010. Disponível em: <http://jornal.cardiol.br/2010/jan-fev/outras/amb.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2021.

ASTIN, J.; JENKINS, T.; MOORE, L. Medical students' perspective on the teaching of medical statistics in the undergraduate medical curriculum. **Statistics in Medicine**, v. 21, n. 1, p. 1003-1006, 2002.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2012.

BARROWS, H. S; TAMBLYM, R. M. **Problem-based learning: an approach to medical education.** New York: Springer Publishing Company, 1980.

BERBEL, N. A. N.. A Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez: uma reflexão teórico-epistemológica. **Filosofia e Educação**, Campinas, SP, v. 3, n. 2, p. 264–287, 2011.

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil.** 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 2 abr. 2021.

BRASIL. **Portaria nº 328, de 5 de abril de 2018.** Dispõe sobre a suspensão do protocolo de pedidos de aumento de vagas e de novos editais de chamamento público para autorização de cursos de graduação em Medicina e institui o Grupo de Trabalho para análise e proposição acerca da reorientação da formação médica. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Port-MEC-328-2018-04-05.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2021.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n. 9.394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Programa mais médicos – dois anos**: mais saúde para os brasileiros / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_mais_medicos_dois_anos.pdf. Acesso em: 01 abr. 2021.

BRETTLE, A. Evaluating information skills training in health libraries: a systematic review. **Health Information and Libraries Journal**, n. 24, v. 1, p.18-37, 2007

COLARES, K. T. P.; OLIVEIRA, W. de. Metodologias Ativas na formação profissional em saúde: uma revisão. **Revista Sustinere**, v. 6, n. 2, p. 300-320, jan. 2019. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/36910>>. Acesso em: 17 abr. 2021.

COMUNELO, A. L.; et al. Programas de pós-graduação stricto sensu em Contabilidade: sua contribuição na formação de professores e pesquisadores. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 31, n. 1, p. 07-26, 2012.

EL DIAB, R. P. Como praticar a Medicina baseada em evidências. **J Vasc Bras**, v. 6, n. 1, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/jvb/v6n1/v6n1a01.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2021.

FARIAS, P. A. M.; MARTIN, A. L. A. R.; CRISTO, C. S. Aprendizagem ativa na educação em saúde: percurso histórico e aplicações. **Rev Bras Educ Med**, n. 39, v. 1, p. 143-58, 2015.

FERREIRA, R. E. S.; PACHECO, R. L. Medicina Baseada em Evidências e a Pandemia pela Covid-19. **Revista ciência em pauta**, v. 1, n. 6, jun. 2020. Disponível em: https://saocamillo-sp.br/assets/uploads/JUN_2020_MEDICINA.pdf. Acesso em: 01 abr. 2021.

FILHO, M.; BRANCO, M. A. F. **Rumo ao interior**: médicos, saúde da família e mercado de trabalho [online]. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/37763/2/livro.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2021.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra; 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 62 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia dos sonhos possíveis**. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

FREITAS, A. R. R.; NAPIMOGA, M.; DONALISIO, M. R. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29, n. 2, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222020000200900&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 abr. 2021.

GESSER, V. Novas Tecnologias e Educação Superior: avanços, desdobramentos, implicações e limites para a qualidade da aprendizagem. **Revista Iberoamericana de Informática Educativa**, n. 16, v 1, pp 23-31, jul-dez 2012.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GOMES, R; BRINO, R. F; AQUILANTE, A. G.; AVÓ, L. R. S. Aprendizagem baseada em problemas na formação médica e o currículo tradicional de Medicina: uma revisão bibliográfica. **Rev Bras Educ Med**, n. 33, v. 1, p. 444-451, 2009.

GONÇALVES, M. B.; PEREIRA, A. M. T. B. Considerações sobre o ensino médico no Brasil: consequências afetivo-emocionais nos estudantes. **Rev. Bras. Educ. Med**, v. 33, n. 3, Jul/Set. 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022009000300020&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 01 abr. 2021.

GUEDES, H. T. V.; GUEDES, J. C. Avaliação, pelos estudantes, da atividade "Trabalho de Conclusão de Curso" como integralização do eixo curricular de iniciação à pesquisa científica em um curso de Medicina. **Rev. bras. educ. Med**, v. 36, n. 2, apr./jun, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022012000400003. Acesso em: 01 ab. 2021.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto, p.31-61. 2000.

ILIC, D.; TEPPER, K.; MISSO, M. Teachingevidencebased medicine literaturesearching skills to medical studentsduringtheclinicalyears - a protocol for a randomisedcontrolledtrial. **BMC Medical Education**, v. 11, n. 49, 2011.

LACERDA, F. C. B.; SANTOS, L. M. Integralidade na formação do ensino superior: metodologias ativas de aprendizagem. **Avaliação**, v. 23, n. 3, p.611-627, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/aval/v23n3/1982-5765-aval-23-03-611.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2020.

LIMA, A. D.; SILVA, M. C.; RIBEIRO; L. C. V.; BENDICHO, M. T.; GUEDES, H. T. V.; LEMAIRE, D. C. Avaliação, Ensino e Metodologias Ativas: uma Experiência Vivenciada no Componente Curricular Mecanismos de Agressão e de Defesa, no curso de Medicina da Universidade do Estado da Bahia, Brasil. **Rev. Bras. Educ. Med**. v. 43, n. 2, Brasília, Apr./June, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022019000200216. Acesso em: 01 abr 2021.

LIRA, G. V.; FREIRE, T. A.; FREIRE, T. A. F. **Manual de Semiologia Médica**. Salvador:

Sanar, 2020.

LOBO, A. S. M.; MAIA, L. C. G. O Uso das TICs como Ferramenta de Ensino-Aprendizagem no Ensino Superior. **Caderno de Geografia**, v. 25, n. 44, 2015.

LOPES, A. A. Medicina Baseada em Evidências: a arte de aplicar o conhecimento científico na prática clínica. **Rev. Assoc. Med. Bras.** v. 46, n. 3, São Paulo, July/Sept. 2000. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01044230200000300015&lang=pt. Acesso em: 01 abr. 2021.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARIN, M. J. S.; LIMA, E. F. G.; PAVIOTTI, A. B.; MATSUYAMA, D. T.; SILVA, L. K.; GONZALEZ, C.; DRUZIAN, S; ILIAS, M. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Rev. Bras. Educ. Med.** v. 34, n.1, Rio de Janeiro, Jan./Mar. 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022010000100003_ Acesso em: 01 abr. 2021.

MARQUES, L. M. N. S. As metodologias ativas como estratégias para desenvolver a educação em valores na graduação em Enfermagem. **Esc. Anna Nery**, v. 22, n. 3, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452018000300602&script=sci_arttext&lng=pt. Acesso em: 01 abr. 2021.

MELO, B. C.; SANT'ANA G. A prática da Metodologia Ativa: compreensão dos discentes enquanto autores do processo ensino-aprendizagem. **Comun Ciênc Saúde**, v. 23, n. 1, p. 327-39, 2012.

MINUSSI, S. G.; MOURA, A. A.; JARDIM, M. L. G; RAVASIO, M. H. Considerações sobre Estado da Arte, Levantamento Bibliográfico e Pesquisa Bibliográfica: relações e limites. **Rev Gest Univers**, v. 9, n. 1, 2018.

MITRE, S. M.; SIQUEIRA-BATISTA, R.; GIRARDI-DE-MENDONÇA, J. M.; MORAIS-PINTO, N. M; MEIRELLES, C. A. B; PINTO-PORTO, C. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.13, n.2, Rio de Janeiro, dez. 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900018&lng=en. Acesso em: 01 abr. 2021.

MONAGHAN, M.S.; CAIN, J. J.; MALONE, P. M.. Educationaltechnology use among US collegesandschoolsofpharmacy. **Am J Pharm Educ**, v. 75, n. 5, p. 87-111, 2011.

MORAES, R. Do ponto de interrogação ao ponto: a utilização dos recursos da *internet* na educação pela pesquisa. In: MORAES, Roque; LIMA, Valdevez Marina do Rosário (Orgs). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

MOREIRA, L. F. P. The Importance of Scientific Publications in Times of Pandemic

Crisis. **Clinics**, v. 75, n. 1, São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180759322020000100103&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 01 fev. 2021.

MOURÃO, M. G. M.; CALDEIRA, A. P.; JOSÉ J. B.; RAPOSO, V. A avaliação no contexto da formação médica brasileira. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.33, n.3, p. 441-453. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v33n3/15.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2021.

NAGIB, L. de R. C.; SILVA, D. M. Adoção de metodologias ativas e sua relação com o ciclo de vida e a qualificação docente no ensino de graduação em ciências contábeis. **Rev. Contab. Finanças**, v. 31, n. 82, São Paulo, Jan./Apr. 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151970772020000100145&script=sci_arttext&tlng=pt#B15. Acesso em: 01 abr 2021.

NETO, J. A.; SIRIMACO, M. C. S.; GUERRA, M. C. S.; SOUZA E SILVA, V.; PORTELA, W. S. ROCHA, F. R. S. Percepção da aplicabilidade da Medicina Baseada em Evidências. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 34, n. 1, p. 33-39, jan./mar. 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/37/67>. Acesso em: 01 abr. 2021.

NEVES, N. M. B. C.; NEVES, F. B. C. S.; BITENCOURT, A. G. V. O Ensino Médico no Brasil: Origens e Transformações. **Gaz méd. Bahia**, v. 75, n. 2, p. 162-168, Jul-Dez 2005. Disponível em: http://www.medicina.ufba.br/gmbahia/numeros/n_2_2005/Gazeta%202-2005.pdf. Acesso em: 01 abr. 2021.

OLIVEIRA, B. L. C. A. de; LIMA, S. F.; PEREIRA, M. U. L.; PEREIRA JUNIOR, G. A. Evolução, Distribuição e Expansão dos Cursos de Medicina no Brasil (1808-2018). **Trab. Educ. Saúde**, v. 17, n.1 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462019000100509&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 01 abr. 2021.

OLIVEIRA, K. L. de; SANTOS, A. A. A. S. Avaliação da aprendizagem na universidade. **Psicol. Esc. Educ. (Impr.)**, v. 9, n. 1. Campinas June 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572005000100004. Acesso em: 15 nov. 2020.

OLIVEIRA, T. A. B.; VALENÇA, K. F. P. A importância da metodologia Científica para o Ensino e Aprendizagem no Ensino Superior. In: XII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE. 12. 2015. Curitiba, PR. **Anais do [...]**. Curitiba: PUCPR, 2015, p. 7480 – 7490. Disponível em https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17807_10482.pdf. Acesso em: 29 ago. 2020.

PAGLIOSA, F. L.; ROS, M. A. O Relatório Flexner: Para o Bem e Para o Mal. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 2, n. 4, out-dez. 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022008000400012. Acesso em: 01 abr. 2021.

- PEIXOTO, A. G. O Uso de Metodologias Ativas como Ferramenta de Potencialização da Aprendizagem de Diagramas de Caso de Uso. **Periódico Científico Outras Palavras**, v. 12, n. 2, p. 39-50, 2016. Disponível em: <http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao5/article/viewFile/718/604>. Acesso em: 01 abr 2021.
- PELIZZARI, A.; KRIEGL, M. L.; BARON, M. P.; FINCK, N. T. L.; DOROCINSKI, S. I. Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. **Rev. PEC**, v. 2, n. 1, p. 37-42, 2002.
- PELLIZZON, R. F.; POBLACIÓN, D. A.; GOLDENBERG, S. Pesquisa na Área da Saúde: seleção das principais fontes para acesso à literatura científica. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 18, n. 6, p. 1-13. 2003.
- PINHO, M. J. de P. Ciência e ensino: contribuições da iniciação científica na educação superior. **Avaliação** (Campinas), v. 22, n. 3, Sorocaba, Set./Dez., 2017. Disponível, em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000300658. Acesso em: 01 abr. 2021.
- PINTO H. A.; OLIVEIRA F. P.; SANTANA, J. S. S; SANTOS, F. O. S.; ARAUJO, S. Q.; FIGUEIREDO, A. M. The Brazilian More Doctors Program: evaluating the implementation of the “Provision” axis from 2013 to 2015. **Interface (Botucatu)**. v. 21, n. 1, p. 1087-101, 2017. Disponível em: [1807-5762-icse-1807-576220160520.pdf](https://www.scielo.br/interf/1807-5762-icse-1807-576220160520.pdf) (scielo.br)._Acesso em: 01 abr. 2021.
- PIRES, R. O. M.; BUENO, S. M. V. A problematização como modelo para ensino universitário: uma experiência piloto com alunos do 3o e 4o anos do curso de odontologia. **Rev ABENO**, v. 6, n. 1, p. 54-60, 2006.
- RESENDE, J. C.; ALVES, R. B. S.; COUTINHO, M. S.; BRAGAGNOLI, G.; ARAÚJO, C. R. F. Importância da Iniciação Científica e Projetos de Extensão para Graduação em Medicina. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 17, n. 1, p. 11-18, 2013. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/bb71/ed9efd138daeb1416ad88d6ddd8a435376d7.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2021.
- RICHARTZ, T. Metodologia Ativa: A importância da pesquisa na formação de professores. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 13, n. 1, p. 296-304, 2015.
- RODRIGUES, M. L. V.; FIGUEIREDO, J. F. C. Aprendizado centrado em problemas. **Medicina** (Ribeirão Preto), v. 29, n. 1, p. 396-402. 1996.
- ROMAN, C.; ELLWANGER, J.; BECKER, G. C.; SILVEIRA, A. D.; MACHADO, C, L. B.; MANFROI, W. C. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. **Clinical Biomedical Research**, Porto Alegre, v. 37, n. 4, p. 349-357, 2017.
- SANCHES, C. Importância da Medicina Baseada em Evidências nos laboratórios

clínicos. **LabNetwork**, 2020. Disponível em:
<https://www.labnetwork.com.br/especiais/a-importancia-da-Medicina-baseada-em-evidencias-nos-laboratorios-clinicos/#:~:text=A%20principal%20vantagem%20da%20Medicina,da%20institui%C3%A7%C3%A3o%20onde%20este%20atua>. Acesso em: 01 abr. 2021.

SMITH, C. A.; GANSCHOW, P. S.; REILLY, B. M.; EVANS, A. T.; MCNUTT, R. A.; SOBRAL, D. T. Aprendizagem baseada em problemas: efeitos no aprendizado. **Rev. Bras. Educ. Méd.** Ribeirão Preto, v. 18, n. 2, mai-ago 2014.

SOBRAL; F. R.; CAMPOS, C. J. G.. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de Enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. **Rev. esc. Enferm**, v. 46, n. 1, São Paulo, fev. 2012. Disponível em:
https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000100028. Acesso em: 01 abr. 2021.

STROHER, J. N.; HENCKES, S. B. R.; GEWEHR, D.; STRONHSCHOEN, A. A. G. Estratégias Pedagógicas Inovadoras Compreendidas como Metodologias. **Revista Thema**, v.15, n. 2, p. 734-747, 2018.

THOMSON, J. C. PBL - uma proposta pedagógica. **Olho Mágico**, v. 2, n. 7, 1996. Disponível em:
https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=28522:2019-11-29-21-20-20&catid=3_Acesso em: 01 abr. 2021.

APÊNDICES

Apêndice A - Termo de anuência

TERMO DE ANUÊNCIA

Autorizo que o pesquisador Rodrigo Andrade Leal, mestrando devidamente matriculado no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino, pertencente ao Centro Universitário UNIVATES, desenvolva nesta Instituição sua pesquisa Intitulada **Estratégias de Ensino na Formação Médica: A Importância da Atuação Docente**, sob orientação da professora Dra. Morgana e que tem como objetivo geral de analisar o uso de técnicas de ensino de metodologias científicas para pesquisa, utilizadas por parte dos docentes do colegiado de Medicina da Faculdade AGES e averiguar junto aos discentes a sua aplicabilidade nas rotinas acadêmicas.

Ciente dos objetivos, métodos e técnicas que serão usadas nesta pesquisa, autorizo a utilização do nome, imagem e dados da instituição. Também concordo em fornecer todos os subsídios para seu desenvolvimento, desde que seja assegurado o que segue abaixo:

- A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
- Não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação da pesquisa;
- A garantia de que as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados à pesquisa;
- No caso do não cumprimento dos itens acima, há a liberação de retirar a minha anuência a qualquer momento da pesquisa, sem penalização.

O referido projeto será realizado na Faculdade AGES de Medicina, situada em Jacobina, Bahia.

Jacobina, 20 de Setembro de 2019.

Elaine Rodrigues Ferreira Lima
Diretora da Faculdade AGES de Medicina

Apêndice B – Roteiro da entrevista semiestruturada realizada com os professores

ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA REALIZADAS COM OS PROFESSORES

Roteiro de Entrevista com os professores PERFIL

- Formação (ano/IES):

- Qual sua experiência em sala de aula (tempo de docência e níveis de atuação)?

- **TRABALHO COM PESQUISA**
- Você participou de alguma formação continuada sobre o ensino de métodos e técnicas de pesquisa?

- Você acredita que a carga horária destinada ao ensino dos métodos e técnicas da pesquisa e saúde baseada em evidência são suficiente para capacitar os estudantes?

- Você acredita que os instrumentos avaliativos utilizados nos módulos que abordam os métodos e técnicas da pesquisa são capazes de verificar a aprendizagem destas técnicas?

- Quais os recursos pedagógicos já foram utilizados no ensino dos métodos de pesquisa científica durante as aulas?

- Qual estratégia de ensino você acredita ser a mais adequada para trabalhar as competências relacionadas ao método e técnica da pesquisa?

- O senhor conhece algum movimento pedagógico que fomenta o uso dos métodos e técnicas da pesquisa científica pelos alunos durante atividades extracurriculares?

Apêndice C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos professores envolvidos

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A presente pesquisa, cujo título é “**Estratégias de Ensino na Formação Médica: A Importância da Atuação Docente**”, é desenvolvida pelo mestrando Rodrigo Andrade Leal, aluna do Programa de Pós- Graduação Stricto Sensu em Ensino, do Centro Universitário UNIVATES. Tem como objetivo **analisar o uso de técnicas de ensino de metodologias científicas para pesquisa, utilizadas por parte dos docentes do colegiado de Medicina da Faculdade AGES e averiguar junto aos discentes a sua aplicabilidade nas rotinas acadêmicas.**

Os dados coletados para esta pesquisa serão obtidos através de questionário e entrevistas semiestruturadas. Os resultados da pesquisa constituirão subsídios para a elaboração da dissertação e para produções científicas a serem encaminhadas para publicações e apresentadas em eventos da área.

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, declaro que autorizo a minha participação nesta pesquisa, pois fui devidamente informado sem qualquer constrangimento e coerção sobre os objetivos e instrumento de coleta de dados que serão utilizados, já citados neste termo.

Fui igualmente informado(a):

- Da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos relacionados à pesquisa;
- Da garantia de retirar meu consentimento a qualquer momento, deixar de participar do estudo;
- Da garantia de que não serei identificado(a) quando da divulgação dos resultados e que as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados à pesquisa;
- De que, se existirem gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa, portanto não terei nenhum tipo de gasto previsto.

Este termo será assinado em duas vias, sendo que uma delas será entregue ao sujeito pesquisado e a outra será arquivada em local seguro pela pesquisadora.

A responsável pela pesquisa é a professora Dra. Morgana Domênica Hattge (e-mail: mdhattge@univates.br).

Jacobina, ____ de _____ de _____.

Assinatura do participante da pesquisa
RG: _____

Assinatura do pesquisador
RG: _____



UNIVATES

Rua Avelino Tallini, 171 - Bairro Universitário
Lajeado | RS | Brasil | CEP 95900-000 | Cx. Postal 155
Telefone: (51) 3714-700
0 www.univates.br | 0800-700-809