



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

**MÉTODO ATIVO DE ENSINO: O ESTUDO DE CASO DO CENTRO
UNIVERSITÁRIO AGES – CAMPUS PARIPIRANGA/BA**

Thamires de Andrade Santana

Lajeado, setembro de 2021

Thamires de Andrade Santana

**MÉTODO ATIVO DE ENSINO: O ESTUDO DE CASO DO CENTRO
UNIVERSITÁRIO AGES – CAMPUS PARIPIRANGA/BA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, como parte da exigência para obtenção do grau de Mestra em Ensino, linha de pesquisa ciência, sociedade e ensino.

Orientadora: Profa. Dra. Eniz Conceição Oliveira

Lajeado, setembro de 2021

Thamires de Andrade Santana

MÉTODO ATIVO DE ENSINO: O ESTUDO DE CASO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO AGES – CAMPUS PARIPIRANGA/BA

A banca examinadora abaixo aprova a 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 ciência, sociedade e ensino.

COMISSÃO EXAMINADORA:

Dra. Eniz Conceição liveira - Orientadora
Univates

Dra. Silvana Neumann Martins - Examinadora
Univates

Dra. Jane Herber - Examinadora
Univates.

Dr. Marcelo Franco Leão - Examinador
Univates

Lajeado, setembro de 2021

AGRADECIMENTOS

Passados os anos de dedicação ao mestrado, em meio a tantos desafios, chega a hora de agradecer a todas as pessoas que, de alguma forma, estiveram comigo e contribuíram para a concretização deste trabalho.

Primeiramente, meu muito obrigada a todos os professores que tive a honra de conhecer no mestrado em Ensino, com os quais pude compartilhar conhecimentos, vivências e ideias cujas aulas potencializaram a minha paixão pela educação.

Aos meus colegas do mestrado, pela convivência e rica troca de experiências. Vocês foram muito importantes nessa jornada. Muito obrigada pelo carinho, amizade e parceria de sempre. Um agradecimento especial àqueles que, mesmo à distância, continuaram me dando forças para concretização desse sonho: Hozana, Camila, Claudiana e Renata.

Agradeço aos amigos da vida, que estiveram ao meu lado mesmo antes do mestrado, por me incentivarem e apoiarem, especialmente, nesses anos de mestrado. Em nome de todos, gostaria de agradecer ao meu amigo Jaldemir, que nunca me deixou desistir e esteve sempre ao meu lado durante essa trajetória.

Agradeço ao Diretor de Ensino do UniAGES, cujo nome infelizmente não posso citar aqui por razões éticas de sigilo. Gostaria muito de agradecer pelo empenho e dedicação a que se dispôs participar deste trabalho e, em seu nome, agradeço a todos que compõem o UniAGES, pelo apoio a este trabalho.

De maneira especial, agradeço à minha orientadora, professora Eniz, que, além de desempenhar com todo zelo a sua função, foi uma verdadeira amiga, sempre me encorajando e vibrando junto comigo a cada pequena conquista. Obrigada, por sempre acreditar em mim e dar todo suporte nos momentos difíceis dessa caminhada. Desejo que possamos manter contato depois da finalização desse trabalho e mais uma vez, obrigada.

Agradeço ao meu esposo que me encorajou do início ao fim, sempre me apoiando nas minhas escolhas. Nós dois sabemos o quanto foi difícil conciliar um diagnóstico de Esclerose Múltipla com o mestrado e você esteve sempre ao meu lado. Obrigada, por ser meu parceiro de vida e por nunca soltar minha mão. Obrigada, também, pela nossa filha linda a quem, também, agradeço e peço desculpas, pelas

vezes que a mamãe precisou fica um pouco ausente em virtude do mestrado. Sei que irá se orgulhar da mamãe no futuro.

Agradeço à minha família, especialmente, ao meu pai e minha mãe, que sempre respeitaram minhas escolhas e estão sempre na primeira fileira torcendo por mim. Muito obrigada, por estarem comigo e me apoiarem sempre.

RESUMO

Muitos são os métodos de ensino relacionados às metodologias ativas, as quais surgem como possibilidades para uma educação inovadora e proporcionam experiências de aprendizagens mais vivas e significativas para os estudantes. O presente estudo buscou entender como o Centro Universitário AGES (UniAGES) desenvolveu o método ativo de ensino como proposta pedagógica institucional. Deste modo, o objetivo deste estudo foi analisar o método ativo de ensino desenvolvido pelo UniAGES. Nesse viés, a pesquisa configurou-se em uma abordagem qualitativa, aproximando-se dos pressupostos do estudo de caso. O campo de estudo, desta pesquisa, foi o UniAGES – campus Paripiranga/BA. Como instrumento de coleta de dados um questionário foi desenvolvido em formato eletrônico, entregue via e-mail para acesso por meio de *link*, gerado por meio de uma ferramenta gratuita oferecida pelo Google: o *Google Forms*, que foi respondido pelo Diretor de Ensino, em exercício durante a fase de implementação, além de pesquisa documental. A análise dos dados produzidos e apresentados, nesta pesquisa, aproxima-se dos pressupostos da técnica da análise de conteúdo de Bardin (2016). Foram três categorias pré-estabelecidas: Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), Problemática e Ambas as metodologias. Como resultados, evidenciou-se que o método do UniAGES apresenta predominância de características que são comuns tanto à ABP à Problemática. Nota-se, como característica importante do método do UniAGES, a ação transformadora e seu caráter social expressa na missão da instituição, que tem grande importância no método da Problemática. Além disso, foi relatada uma série de mudanças organizacionais e de estrutura física foram realizadas com vistas a atender às necessidades do novo método ativo de ensino, sendo necessário, também, investir em formação continuada, tanto para professores e estudantes, quanto para equipe administrativa. Entende-se que, seguindo essa perspectiva de ensino problematizado, pode-se oferecer caminhos a outras instituições de ensino no processo de implantação de um método ativo de ensino.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Problemas. Metodologias ativas. Método ativo de ensino. Problemática.

ABSTRACT

Many are the teaching methods related to active methodologies, which arise as possibilities for an innovative education and provides more vivid and meaningful learning experiences for the students. The present study sought to understand how the AGES University Center (UniAGES) developed the active method of teaching as institutional pedagogical proposal. Thereby, the goal of this study was to analyze the active teaching method developed by UniAGES. In this bias, the research configured itself in a qualitative approach, approaching the assumptions of the case study. The study field, of this research, was the UniAGES – campus of Paripiranga/BA. As data collection tool was developed a questionnaire in electronic format, delivered via e-mail for access thru a link, generated through a free tool offered by Google: Google Forms, which was answered by Education Director, in action during the implementation phase, in addition to the documentary research. The analysis of data produced and presented, in this research, approaches the assumptions of Bardin's content analysis technique (2016). It was three categories pre-established: Problem-Based Learning (PBL), Problematization and both methodologies. As result, it was shown that the UniAGES method presents a predominance of characteristics that are as common to PBL to as Problematization. It is noticed, as important feature of UniAGES method, the transforming action and its social character expresses in the institution mission, that has great importance in the Problematization method. Besides that, it was reported that a series of organizational and physical structures changes was carried out to attend the needs of the new active teaching method, being also necessary to invest in continuing education so for the teachers and students, and also the administrative team. It is understood that, following this perspective of problematized teaching, it can be offer ways and another teaching institutions in the process of implantation of a active teaching method.

Keywords: Problem-Based Learning. Active methodologies. Active teaching method. Problematization.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama do Método do Arco.....	28
Figura 2 – O ciclo de aprendizagem na ABP.....	34
Figura 3 – Principais semelhanças e diferenças desses Métodos Ativos.....	39
Figura 4 – Centro Universitário AGES – Campus Paripiranga/BA.....	43
Figura 5 – Estrutura da Aula do UniAGES.....	59

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Possíveis consequências da pedagogia da transmissão	22
Quadro 2 – Possíveis consequências da pedagogia do condicionamento.....	25
Quadro 3 – Possíveis consequências da pedagogia da problematização.....	26
Quadro 4 – Categorização do questionário aplicado ao JBB.....	48
Quadro 5 – Categorização dos passos do método do UniAGES.....	60

LISTA DE SIGLAS

ABP Aprendizagem Baseada em Problema

TAS Teoria da Aprendizagem Significativa

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIAGES Centro Universitário AGES

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 APORTE TEÓRICO	16
2.1 Conceito de método ativo	16
2.2 Concepções pedagógicas: transmissão, condicionamento e problematização	21
2.2.1 Pedagogia da Transmissão	21
2.2.2 Pedagogia do Condicionamento	23
2.2.3 Pedagogia da Problematização	26
2.3 Problematização e o Arco de Magueres	27
2.3.1 Observação da realidade	28
2.3.2 Pontos-chave	29
2.3.3 Teorização	30
2.3.4 Hipóteses de solução.....	31
2.3.5 Aplicação à realidade.....	32
2.4 Aprendizagem Baseada em Problemas.....	32
2.5 Semelhanças e diferenças entre ABP e Problematização	36
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	40
3.1 Descrição da natureza da investigação	40
3.2 O contexto do campo de pesquisa	42
3.3. Procedimentos de coleta de dados.....	44
3.4 Instrumentos de obtenção de dados.....	44
3.5 Procedimentos de análise de dados	45
4. ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS.....	48
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
6 REFERÊNCIAS.....	66
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Diretor JBB.....	69
APÊNDICE B – Questionário aplicado ao Diretor JBB.....	70
APÊNDICE C– Termo de Anuência	71
ANEXO A – Slide AGES.....	72

1 INTRODUÇÃO

Os estudantes do século XXI, pertencentes à sociedade do conhecimento, exigem do professor uma maior compreensão dos processos de aprendizagem e um conhecimento profundo sobre como ocorrem. No mundo atual, são evidentes o volume e a velocidade de informações a que somos submetidos diariamente. Nesta lógica, o centro do processo de ensino e aprendizagem passa a ser o estudante, sujeito que aprende, em detrimento dos diversos e múltiplos elementos envolvidos nesses processos (BACICH; MORAN, 2018).

Com base nesse entendimento, as metodologias ativas surgem como possibilidades para uma educação inovadora, que proporcionam experiências de aprendizagens mais vivas e significativas para os estudantes. Muitos são os métodos relacionados às metodologias ativas, que favorecem aprendizagens com potencial para o desenvolvimento da autonomia e protagonismo do estudante, no entanto, este trabalho, aprofundou-se no método ativo de ensino desenvolvido pelo Centro Universitário AGES (UniAGES).

Em virtude disso, nossa questão de pesquisa buscou entender: Como o Centro Universitário AGES – Campus Paripiranga/BA desenvolve o método ativo de ensino? Tal problemática suscitou a delimitação do seguinte objetivo geral: Analisar o método ativo de ensino desenvolvido pelo Centro Universitário AGES, Campus Paripiranga/BA. A partir desse cerne, construíram-se os seguintes objetivos específicos:

- Descrever o processo de implantação do método ativo de ensino no Centro Universitário AGES.
- Apresentar o planejamento para implantação do método ativo de ensino no Centro Universitário AGES.
- Demonstrar como se desdobram os processos ligados ao ensino, pesquisa, extensão, avaliação, estágios e práticas, no método ativo de ensino do Centro Universitário AGES.

Como se pode ver, todo o estudo gira em torno da compreensão acerca do método ativo de ensino desenvolvido pelo UniAGES. A intenção é subsidiar outras

instituições de ensino no processo de implantação de um método ativo de ensino. Assim, de forma sucinta e didática, buscou-se oferecer alguns referenciais para o conhecimento de algumas teorias e métodos ativos com vistas a um processo de ensino e aprendizagem de qualidade.

Do ponto de vista científico, justifica-se essa pesquisa por ampliar o corpus teórico referente às metodologias ativas no Ensino Superior, uma vez que apresenta a forma de implantação de uma proposta pedagógica com método ativo de ensino numa Instituição de Ensino Superior (IES), com todas as mudanças que foram necessárias.

Já de um ponto de vista social, essa pesquisa justifica-se por apresentar e discutir métodos educacionais com influência direta na formação das pessoas, bem como as diversas mudanças ocorridas nos trabalhos de professores, gestores e estudantes. Além disso, apresentar-se-á à sociedade um caso de análise de implantação de método ativo de ensino para referências.

Em relação à perspectiva técnica, a pesquisa se justifica porque faz uma caracterização de mudanças técnicas e operacionais necessárias para a implantação de uma proposta de método ativo de ensino no Ensino Superior. Para além disso, a descrição de técnicas de ensino que serviram de base para a instituição, bem como, outras que foram instituídas para atender às contextualizações específicas.

Antes de apresentar a estrutura deste trabalho, entende-se ser necessário apresentar de forma breve a trajetória pessoal e profissional da autora. O ingresso no curso de Letras Vernáculas em 2006, colocou-a na área da educação. Durante a graduação, foi selecionada para uma vaga de estagiária na própria faculdade, onde teve a oportunidade de se aproximar do ambiente escolar e, também, do ensino universitário, o que enriqueceu ainda mais a experiência pessoal e profissional.

Logo após o encerramento do estágio, concomitante à formatura, foi contratada pela instituição como colaboradora. Durante a trajetória no UniAGES, atuou em diversos setores administrativos até assumir a Diretoria de Extensão e Pesquisa, função que mais a aproximou da área acadêmica e das discussões pedagógicas da instituição. Foi à frente dessa diretoria que pode acompanhar de perto o desenvolvimento do método de ensino do UniAGES.

Toda a carreira no UniAGES foi voltada para a área de gestão, por isso, em 2019, concluiu a Especialização em Gestão Educacional. Em outubro de 2019,

assumiu interinamente a Diretoria de Ensino, quando pode ter ainda mais contato com a área acadêmica, o que potencializou o encantamento pela educação.

Junto às considerações introdutórias, feitas até agora, importa, ainda, apresentar os demais capítulos que compõem o estudo. O segundo capítulo contempla o aporte teórico adotado, sendo dividido em cinco subseções: A primeira aborda o conceito de Método ativo, fazendo uma distinção entre método e metodologia, além disso, faz um passeio histórico a fim de resgatar as primeiras discussões realizadas no campo da filosofia, da psicologia e da pedagogia acerca dos métodos ativos de ensino.

Na segunda subseção do referencial teórico, por sua vez, discutem-se as concepções pedagógicas: transmissão, condicionamento e problematização, buscando-se compreender seus reflexos no indivíduo e na sociedade. Apresentam-se aqui uma listagem das consequências de cada concepção à luz de Bordenave (1983).

A terceira subseção versa sobre o método da Problematização e Arco de Manguerez, apresentando-se a fundação teórica assim como cada uma das suas etapas, quais sejam: Observação da realidade; Pontos-chave; Teorização; Hipóteses de solução e Aplicação à realidade.

Na quarta subseção, discorre-se sobre o método da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Assim, além de apresentar o aparato teórico que fundamenta esse método, apresentam-se, também, os sete passos que compõem o ciclo da ABP, isto é: 1. Leitura do problema, identificação e esclarecimento de termos desconhecidos; 2. Identificação dos problemas propostos pelo enunciado; 3. Formulação de hipóteses explicativas para os problemas identificados no passo anterior; 4. Resumo das hipóteses; 5. Formulação dos objetivos de aprendizado; 6. Estudo individual dos assuntos levantados nos objetivos de aprendizado; 7. Retorno ao grupo tutorial para rediscussão do problema frente aos novos conhecimentos adquiridos na fase de estudo anterior (BERBEL, 1998).

Já a quinta subseção, que encerra o capítulo do aporte teórico, trata sobre as semelhanças e diferenças entre ABP e Problematização esclarecendo que são propostas distintas com diferentes caminhos.

Parte-se, então, para os procedimentos metodológicos por meio dos quais este estudo foi concebido. A metodologia utilizada na investigação estrutura-se em cinco partes: a primeira, trata da descrição da natureza da investigação; a segunda, apresenta o contexto do campo da pesquisa; a terceira, aborda os procedimentos de

coleta de dados; a quarta, os instrumentos de obtenção de dados, e, por fim, a quinta, apresenta os procedimentos de análise dos dados.

Na sequência, são apresentados e analisados os dados coletados ao longo do trabalho. Inicialmente, demonstra-se a categorização dos dados coletados por meio de questionário eletrônico respondido pelo Diretor de Ensino, nomeado JBB¹, além dos documentos fornecidos os quais são analisados pela técnica da análise do conteúdo. Após, são apresentados os resultados do trabalho.

O capítulo, que encerra o estudo, retoma os achados da pesquisa desenvolvida. Seguramente, não se trata de uma obra conclusiva, visto que a análise foi feita a partir de um único olhar, limitado à temática central do trabalho.

¹ Por questões de sigilo e para preservar a identidade do entrevistado, seu o nome foi omitido e codificado.

2 APORTE TEÓRICO

Neste capítulo, apresentam-se considerações acerca do conceito de método ativo e entendimentos sobre algumas concepções pedagógicas. Após, elucidam-se conceitos de problematização e ABP e suas semelhanças e diferenças.

2.1 Conceito de método ativo

A temática central deste estudo figura em torno dos métodos ativos de ensino e, portanto, cabe delimitar seu conceito. Deste modo, toma-se inicialmente a ideia científica de método, que, segundo Richardson (1999, p. 22) é “o caminho ou a maneira para se chegar a determinado fim ou objetivo”.

No campo da pedagogia, esse entendimento, também, é observado, quando se fala dos métodos pedagógicos, cujos mais conhecidos estão o Tradicional, Freiriano, Construtivismo/interacionismo, Montessori e Waldorf, os quais são eleitos pelas escolas de Educação Básica para orientar e organizar as ações educativas com vistas a alcançar os objetivos e necessidades da sociedade (COSTA, 2012).

O método tem relação com princípios e concepções. Corresponde à forma como o sujeito se coloca no mundo e o vê. O método é guia para as ações e é composto por variadas técnicas. Em síntese, o método é a forma como o sujeito olha e interpreta o mundo a sua volta (BATISTA, 2015).

A diferenciação entre método e metodologia, também se faz importante, já que, em muitos estudos, esses termos são utilizados como sinônimos. Assim, entende-se metodologia como “procedimentos e regras utilizadas por determinado método”. (RICHARDSON, 1999, p. 22).

A etimologia da palavra corrobora com esse entendimento de metodologia como um estudo crítico e analítico dos métodos. A palavra vem do grego *meta*, que significa ao largo; *odos*, caminho; *logos*, estudo. Portanto, neste trabalho, método e metodologia são tratados como eventos diferentes (SILVEIRA, 2011). Para ampliar esses conceitos é válido realizar um passeio histórico e resgatar as primeiras discussões realizadas no campo da filosofia, da psicologia e da pedagogia.

As discussões sobre métodos ativos, embora bastante atuais, não são tão recentes, conforme elucida Abreu (2009). Segundo o autor, na obra Emílio de Jean Jacques Rousseau (1712-1778), encontra-se o que se pode chamar de primeiro vislumbre sobre métodos ativos. Sendo conhecida como o primeiro tratado sobre filosofia e educação do mundo ocidental, a obra evidencia a importância da experiência e da participação ativa do estudante no processo de aprendizagem (ABREU, 2009).

Contudo, foi no século XX, com a Escola Nova ou movimento escolanovista que surgiram as principais contribuições para conceber os métodos ativos, conforme elucida Gal (1960), que aponta grande relevância de autores como John Dewey (1859-1952), Jean Piaget (1896-1980), dentre outros, nessas discussões.

O filósofo americano John Dewey (1859-1952) apresentou contribuições significativas para a divulgação dos princípios da Escola Nova. Dewey defendia que o estudante precisava estar no centro do processo de ensino e aprendizagem e destacava a importância da experiência no ato de aprender, entendendo a experiência como o início do ato de pensar (DEWEY, 1978).

A ideias de Dewey contrapõe duas concepções educacionais: a educação tradicional e a educação progressiva. De um lado, a educação tradicional, que atua com foco na memorização de conhecimentos acumulados pela humanidade, sem desenvolver qualquer motivação intrínseca no estudante para aprender; e, do outro, a educação progressiva, na qual o conhecimento é construído de forma dialógica e a escola é vista como espaço de problematização da realidade e cria condições para formação de pessoas, que irão atuar de forma ativa na sociedade, transformando sua realidade (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

As contribuições de Jean Piaget (1896-1980), no campo educacional e, especialmente, nas discussões sobre o método ativo de ensino, apresentam base científica para entendimentos acerca dos fenômenos que envolvem a aprendizagem cognitiva, uma vez que o autor buscou compreender, por meio dos seus estudos, o desenvolvimento humano do ponto de vista cognitivo (PIAGET, 1973).

Piaget apresenta três conceitos importantes para compreensão da organização cognitiva do indivíduo. São eles: adaptação, assimilação e acomodação. Nessa perspectiva, a adaptação refere-se à interação do indivíduo com o meio, sendo resultado dos processos de assimilação e acomodação. A assimilação diz respeito a

esse movimento de incorporação da realidade exterior e a acomodação a reorganização interna dos esquemas (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

Tomando como base os conceitos piagetianos, percebe-se que o processo de aprendizagem precisa estar num constante exercício de adaptação, provocando novos processos mentais de assimilação a serem acomodados, movimento considerado fundamental, quando se trata de método ativo de ensino (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

Dentro desta perspectiva cognitiva, Ausubel (1918-2008), também, apresenta contribuições relevantes nas discussões sobre método ativo de ensino. O autor desenvolveu uma teoria de aprendizagem que diz respeito a como o sujeito adquire e utiliza seus conhecimentos, a qual denominou de Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS), que, segundo o autor, “é o processo através do qual uma nova informação (ou novo conhecimento) se relaciona de maneira não arbitrária e substantiva (não-litera) à estrutura cognitiva do aprendiz” (MOREIRA, 1997, p.1).

Ausubel destaca que a aprendizagem por recepção significativa não é um processo passivo, mas, sim, um processo ativo, que exige ação e reflexão do aprendiz, segundo o autor:

A aprendizagem por recepção significativa é, por inerência, um processo ativo, pois exige, no mínimo: (1) o tipo de análise cognitiva necessária para se averiguarem quais são os aspectos da estrutura cognitiva existente mais relevantes para o novo material potencialmente significativo; (2) algum grau de reconciliação com as ideias existentes na estrutura cognitiva – ou seja, apreensão de semelhanças e de diferenças e resolução de contradições reais ou aparentes entre conceitos e proposições novos e já enraizados; e (3) reformulação do material de aprendizagem em termos dos antecedentes intelectuais idiossincráticos e do vocabulário do aprendiz em particular (AUSUBEL, 2003, p. 6).

Ainda de acordo com a TAS, proposta por Ausubel, a valorização dos conhecimentos prévios constitui um fator fundamental e de grande importância no processo de aprendizagem, de modo que, para o autor, as atividades de ensino precisam partir daquilo que o estudante já sabe e conhece (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

Dentro de uma perspectiva histórico-social, tem-se as contribuições de Lev Vygotsky (1896-1934) para os métodos ativos, ligadas à psicologia do desenvolvimento, a exemplo de Piaget. O autor defendia que as atividades sociais e culturais originavam os conteúdos de aprendizagem e é por meio da interação que o

indivíduo se desenvolve, considerando o contexto histórico-social e a linguagem fundamentais nesse processo (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

Dentre as principais contribuições de Vygotsky para o entendimento do processo de aprendizagem, está o conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP), que tem grande relação com os princípios do método ativo de ensino. Segundo o autor:

A zona de desenvolvimento proximal é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes (VYGOTSKY, 2007, p. 97).

Henri Wallon (1879-1962), ampliou as discussões da teoria do desenvolvimento de Jean Piaget (1896-1980) e Lev Vygotsky (1896-1934), no que diz respeito à relevância da afetividade no processo de desenvolvimento, fundamentando de forma mais aprofundada o papel e a importância da afetividade para o desenvolvimento integral. O autor escreveu diversos artigos sobre temas ligados à educação, como orientação profissional, formação do professor, interação entre estudantes, adaptação escolar (GALVÃO, 1995).

Para Wallon, o estudo da criança vai além de um instrumento para a compreensão do psiquismo humano, é uma forma de contribuir para a educação. O autor considerava a infância uma fase única e fecunda, que necessitaria ser atendida pela educação. Essa preocupação pedagógica é bastante presente na psicologia de Wallon (GALVÃO, 1995).

Das ideias pedagógicas explicitadas por Wallon, ressalta-se a que se refere à imprescindível superação da dicotomia entre indivíduo e sociedade implícita na maior parte dos sistemas de ensino. Na perspectiva walloniana, é inconcebível pensar numa personalidade que se forma isolada da sociedade. Segundo o autor, é na interação e no confronto com o outro que se forma o indivíduo (WALLON, 2007).

De acordo com Galvão (1995, p. 64), Wallon considera que a educação necessita “obrigatoriamente, integrar, à sua prática e aos seus objetivos, essas duas dimensões, a social e a individual: deve, portanto, atender simultaneamente à formação do indivíduo e à da sociedade”. Premissas importantes quando se trata de métodos ativos.

Um autor que, também, apresentou contribuições importantes para as discussões acerca dos métodos ativos foi Paulo Freire (1921-1997) que defendia uma pedagogia problematizadora em detrimento de uma educação bancária. O autor defendia a necessidade de uma aproximação crítica da realidade. Segundo Freire:

Enquanto, na concepção 'bancária' (...) o educador vai 'enchendo' os educandos de falso saber, que são os conteúdos impostos, na prática problematizadora, vão os educandos desenvolvendo o seu poder de captação e de compreensão do mundo que lhes aparece, em suas relações com ele, não mais como uma realidade estática, mas como uma realidade em transformação, em processo (FREIRE, 1987, p. 41).

O conceito de educação problematizadora de Paulo Freire pressupõe a formação de um sujeito crítico e reflexivo, capaz de ser um agente de mudança do seu meio social, por isso, o autor destaca a importância da interação do sujeito com a realidade. Segundo o autor “[...] a educação problematizadora, de caráter autenticamente reflexivo, implica num constante ato de desvelamento da realidade” (FREIRE, 1987, p. 35).

Além do que já foi percorrido, convém adentrar nas formulações de Edgar Morin (2000) que traz o importante conceito de “complexidade” quando trata da educação para o século XXI e da Teoria da Complexidade. Para definir complexidade, o autor parte do significado da palavra *complexus* que quer dizer “o que foi tecido junto” e conclui que “a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade” (MORIN, 2000, p. 38).

Dentro do cenário educacional, com vistas a esse pensamento, o autor defende que a educação precisa promover o que chamou de “inteligência geral”, isto é, o conhecimento construído com vistas ao contexto, ao global e ao complexo. Na perspectiva do autor, para que isso de fato aconteça, é necessário atuar na reforma do pensamento e é, nesse ponto, onde reside a questão fundamental da educação do futuro (MORIN, 2000).

Outro conceito importante para entender a teoria da complexidade de Morin é o de transdisciplinaridade, cujas práticas vão além do trabalho interdisciplinar, em que não há mais separação entre o todo e suas partes, contrapondo a forma mecânica como o conhecimento é trabalhado. Conforme elucida Santos (2008, p. 74) “a transdisciplinaridade propõe-se a transcender a lógica clássica, a lógica do ‘sim’ ou ‘não’, do ‘é’ ou ‘não é’”.

Ainda cabe destacar às contribuições de Bacich e Moran (2018), que corroboram com o elenco de autores supracitados, uma vez que reforçam a importância de manter o estudante no centro do processo educativo. As metodologias ativas, de acordo com Bacich e Moran (2018, p. 80), “constituem alternativas pedagógicas que colocam o foco do processo de ensino e de aprendizagem no aprendiz, envolvendo-o na aprendizagem por descoberta, investigação ou resolução de problemas”.

Bacich e Moran (2018, p. 41), também, trazem reflexões sobre metodologias ativas no mundo atual, cada vez mais conectado e digital. Para os autores “metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida”.

Os autores supracitados, em suas reflexões, consideram como estratégica, para inovação pedagógica, a combinação das metodologias ativas com as tecnologias digitais, tendo em vista que, por meio das tecnologias, é possível multiplicar espaços e tempos e ampliar as possibilidades de conexões.

2.2 Concepções pedagógicas: transmissão, condicionamento e problematização

Levando-se em consideração o que foi apresentado na seção anterior, sobre o método ativo de ensino e com base no entendimento de que, como afirma Bordenave (1983), convém entender algumas das principais concepções pedagógicas e seus reflexos no indivíduo e na sociedade. Pois, toda escolha pedagógica tem como base uma teoria do conhecimento e reflete as ideologias de seu contexto.

2.2.1 Pedagogia da Transmissão

A pedagogia da transmissão possui algumas premissas que norteiam sua prática, dentre elas, a ideia de que o estudante é uma página em branco a espera de

que novos conhecimentos sejam escritos, além disso, o entendimento de que as ideias e os conhecimentos são os pontos mais importantes da educação e, portanto, é primordial que o estudante esteja ali para recebê-los (BORDENAVE, 1983).

Um outro ponto importante é que, nesse modelo de ensino, a aprendizagem é centrada no professor. Cabe ao professor distribuir e interpretar as informações para os estudantes, por meio de aulas expositivas, apostilas, demonstrações e atividades selecionadas (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

Sabe-se que, tradicionalmente, o professor era considerado detentor do conhecimento e, por conseguinte, a sua exposição oral era um grande instrumento da pedagogia da transmissão, no entanto, na atualidade, com o avanço das tecnologias educacionais e o surgimento de recursos diversificados, observar-se que, muitos deles, também têm sido usados como veículo de mera transmissão (BORDENAVE, 1983).

O ensino tradicional, com base nessa pedagogia, propunha-se a transmitir os conhecimentos adquiridos pela ciência, logo, resumidos, sistematizados e incorporados ao acervo cultural da humanidade e, por essa razão, era centrado no professor, nos conteúdos e no aspecto lógico. Uma pedagogia caracterizada pela passividade, transmissão de conteúdos, memorização e verbalismo (SAVIANI, 2012)

De acordo com Freire (1987, p. 38), esse ensino parte de uma concepção de educação como “ato de depositar, de transferir, de transmitir valores e conhecimentos”. Partindo-se do entendimento de que o professor é o que sabe e os estudantes os que nada sabem, cabe àquele dar, entregar, levar e transmitir os seus conhecimentos a esses.

Bordenave (1983, p. 30), destaca algumas possíveis consequências do uso dessa pedagogia a nível individual e social que se faz importante conhecer, uma vez que eleger uma opção pedagógica se trata de uma escolha. As informações do quadro 1 buscam explicitar as consequências da pedagogia da transmissão no que se refere ao nível individual e ao nível social.

Quadro 1 – Possíveis consequências da pedagogia da transmissão

AO NÍVEL INDIVIDUAL	AO NÍVEL SOCIAL
• Elevada absorção de informação;	• Adoção inadequada de informações científica e tecnológica de países desenvolvidos;
• Hábito de tornar notas e memorizar;	• Adoção indiscriminada de modelos de pensamento elaborado em outras regiões (inadaptação cultural);
• Falta de “problematização” da realidade.	

• Passividade do estudante e falta de atitude crítica;	• Conformismo;
• Profundo “respeito” quanto às fontes de informação, sejam elas professores ou textos;	• Individualismo e falta de participação e cooperação;
• Distância entre teoria e prática;	• Falta de conhecimento da própria realidade e, conseqüentemente, imitação de padrões intelectuais, artísticos e institucionais estrangeiros;
• Tendência ao racionalismo radical;	• Submissão à dominação e ao colonialismo;
• Preferência pela especulação teórica;	• Manutenção da divisão de classes sociais (status quo).

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de Bordenave (1983).

Observa-se, nos tópicos destacados por Bordenave (1983, p. 30), uma série de implicações que resultam na formação de um sujeito com perfil passivo, que segundo o autor “não coincide com as aspirações de um desenvolvimento baseado na transformação das estruturas, o crescimento pleno das pessoas e sua participação ativa no processo de mudança, evolução”.

Coaduna-se com essas reflexões, Freire (1987), quando ressalta que a educação bancária, a qual relacionamos com transmissiva, não é capaz de desenvolver no sujeito uma consciência crítica, o que o faria se inserir no mundo como sujeito de transformação e ainda acrescenta que, quanto mais passividade seja imposta, mais o sujeito tende a se tornar ingênuo e adaptável, favorecendo os interesses dos opressores.

2.2.2 Pedagogia do Condicionamento

A pedagogia do condicionamento tem como principal premissa a de que resultados comportamentais são o que mais importa no processo educativo e está associada ao behaviorismo (Watson, Skinner) e a reflexologia (Pavlov). Seus esforços estão voltados para um método de estímulos e recompensas com vistas a “condicionar” o estudante a apresentar determinadas condutas e respostas (BORDENAVE, 1983).

A abordagem skinneriana não considera o que ocorre na mente do indivíduo durante o processo de aprendizagem. O comportamento observável é o que interessa, ou seja, Skinner não se importa com os processos que acontecem entre estímulo e a

resposta, sua preocupação está voltada ao controle do comportamento observável por meio da resposta do indivíduo (MOREIRA, 1999).

De acordo com Teoria do Reforço de Skinner (1904-1990), as pessoas inclinam-se a se comportar de maneira a obter recompensas e evitar punições. É comum que as pessoas abandonem ou potencializem ações baseadas nas consequências dos efeitos que produzem para si. Assim, é possível utilizar recompensas e situações dolorosas para mudar, estabelecer ou extinguir comportamentos (SKINNER, 2000).

Com base nesse entendimento, o processo que envolve a introdução de um reforçador positivo imediatamente após uma resposta, originando um aumento na frequência daquela resposta, é conhecido como condicionamento. O termo reforçador positivo, por sua vez, é equivalente ao de recompensa, desde que sirva para estimular a frequência da resposta pretendida (MOREIRA, 1999).

De acordo com Skinner (1975, p. 182), para ser adequada, uma formulação das interações entre um organismo e o seu meio ambiente necessita especificar três coisas: “1) a ocasião na qual ocorreu a resposta, 2) a própria resposta e 3) as consequências reforçadoras. As relações entre elas constituem as ‘contingências de reforço’”.

Em se tratando dos processos de ensino e de aprendizagem, para Skinner o reforço positivo e as contingências de reforço têm um papel primordial. Na perspectiva do autor, o ensino só se dá quando o que pretende ser ensinado pode ser colocado sob o controle de certas contingências. Cabe, desta forma, ao professor conseguir as contingências de reforço, de modo a possibilitar ou aumentar a possibilidade de que o estudante forneça a resposta desejada (MOREIRA, 1999).

O processo de trabalho constitui-se na definição de objetivos instrumentais que possam ser mensurados quantitativamente e realizados com base numa sequência de repetição que associa estímulo-resposta-esforço, reforçando ou recompensando o estudante de acordo com a resposta emitida, por meio da qual o estudante é condicionado a emitir as respostas esperadas, sem requerer um esforço contínuo (BORDENAVE, 1983).

Moreira (1999) destaca que uma clara manifestação do comportamentalismo de Skinner, no ensino em sala de aula, é a ênfase na definição operacional de objetivos, típica dos anos setenta:

O ensino era organizado a partir de objetivos claramente definidos, precisamente definidos, que explicitavam com exatidão aquilo que o aluno deveria ser capaz de fazer, e sob quais condições, após receber a instrução correspondente. Tais objetivos eram os comportamentos que os alunos deveriam exibir após a instrução. Quando eram, de fato, exibidos, isso era tomado como evidência de aprendizagem e de ensino eficaz (MOREIRA, 1999, p. 62).

O quadro 2 apresenta as possíveis consequências da pedagogia do condicionamento levantadas por Bordenave (1983).

Quadro 2 – Possíveis consequências da pedagogia do condicionamento

AO NÍVEL INDIVIDUAL	AO NÍVEL SOCIAL
• estudante ativo, emitindo as respostas que o sistema permitir; • alta eficiência da aprendizagem de dados e processos; • tendência a renunciar a originalidade e criatividade individual: as respostas corretas são preestabelecidas.	• tendência à robotização da população com maior ênfase na produtividade e na eficiência do que na criatividade e na originalidade; • costumes de dependência de uma fonte externa para o estabelecimento de objetivos, métodos e reforços: desenvolvimento da necessidade de um líder;
• o estudante não questiona os objetivos nem o método, e nem participa de sua seleção; • o estudante não problematiza a realidade nem lhe é pedido uma análise crítica da mesma;	• falta de desenvolvimento de consciência crítica e de cooperação; • eliminação do conflito como ingrediente vital da aprendizagem social;
• o estudante não tem oportunidade de criticar as mensagens (conteúdo) do programa; • o tipo e a oportunidade dos reforços são determinados pelo programador do sistema; • tendência ao individualismo salvo quando o programa estabelece oportunidade de co-participação; • tendência à competitividade: o estudante mais rápido ganha em status e em acesso a materiais ulteriores;	• susceptibilidade dos programas à manipulação ideológica ou tecnológica; • ausência de dialética “professor-conteúdo” salvo em sessões eventuais de reajustes; • dependência de fontes estrangeiras de programas, equipamentos e métodos; • tendência ao conformismo por razões superiores de eficiência e pragmatismo utilitário.

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de Bordenave (1983).

Na perspectiva de Bordenave (1983), os tópicos destacados nos levam a concluir que esse tipo de pedagogia é preocupante, especialmente, para países de terceiro mundo, que estão na busca por sua independência, uma vez que, assim como na pedagogia da transmissão, o desenvolvimento da consciência crítica e a capacidade de problematizar a realidade não é desenvolvida no sujeito.

Além disso, de acordo com Moreira (1999), a pedagogia do condicionamento acaba promovendo uma aprendizagem muito mais mecânica e automática do que significativa.

2.2.3 Pedagogia da Problematização

A pedagogia da problematização entende que o mais importante, no processo educativo, é capacidade do sujeito em identificar problemas reais e buscar soluções originais e criativas, portanto, aprender a fazer perguntas relevantes é a competência almejada (BORDENAVE, 1983).

Essa análise é coerente com as proposições de Berbel (1996) quando trata do ensino baseado na problematização cujo objetivo é preparar o estudante para seja capaz de atuar na sociedade, como cidadão e profissional, de modo a transformá-la positivamente. Segundo a autora, está presente, nesse processo, o exercício da práxis e a possibilidade de formação da consciência da práxis.

Dentro dessa perspectiva, Vasconcellos (1999) afirma que a problematização possibilita o desenvolvimento do raciocínio reflexivo e crítico do estudante, tendo em vista o contato com a realidade e a busca de solução para os problemas detectados.

Em convergência a essas ideias, Freire (1987) afirma que a educação problematizadora tem um caráter reflexivo e implica constante ato de desvelamento da realidade, buscando a emergência das consciências, resultando na inserção crítica do estudante na realidade.

De acordo com o autor, problematizar é exercer uma análise crítica sobre a realidade e responder aos desafios da realidade problematizada, já que corresponde a ação dos sujeitos dialógicos sobre para transformá-la.

Observa-se, a partir dos autores citados, que a pedagogia da problematização visa, por meio do seu processo educativo, formar cidadãos críticos e reflexivos, capazes de participar ativamente da sociedade de modo a contribuir com sua melhoria contínua. Nessa perspectiva, Bordenave (1983, p. 33), destaca as possíveis consequências do uso dessa pedagogia apresentadas no quadro 3.

Quadro 3 – Possíveis consequências da pedagogia da problematização

AO NÍVEL INDIVIDUAL	AO NÍVEL SOCIAL
estudante constantemente ativo, observando, formulando perguntas, expressando percepções e opiniões;	população conhecedora de sua própria realidade e valorização excessiva do forâneo (externo) ou sua imitação;
estudante motivado pela percepção de problemas reais cuja solução se converte em reforço;	métodos e instituições originais, adequados à própria realidade;

• aprendizagem ligada a aspectos significativos da realidade;	• cooperação na busca de soluções a problemas comuns;
• desenvolvimento das habilidades intelectuais de observação, análise, avaliação, compreensão, extrapolação;	• redução da necessidade de um líder pois os líderes são emergenciais;
• intercâmbio e cooperação com os demais membros do grupo;	• elevação do nível médio de desenvolvimento intelectual da população, graças a maior estimulação e desafio;
• superação de conflitos como ingrediente natural da aprendizagem grupal;	• criação (ou adaptação) de tecnologia viável e culturalmente compatível;
• status do professor não diferente do status do estudante.	• resistência à dominação por classes e países.

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de Bordenave (1983).

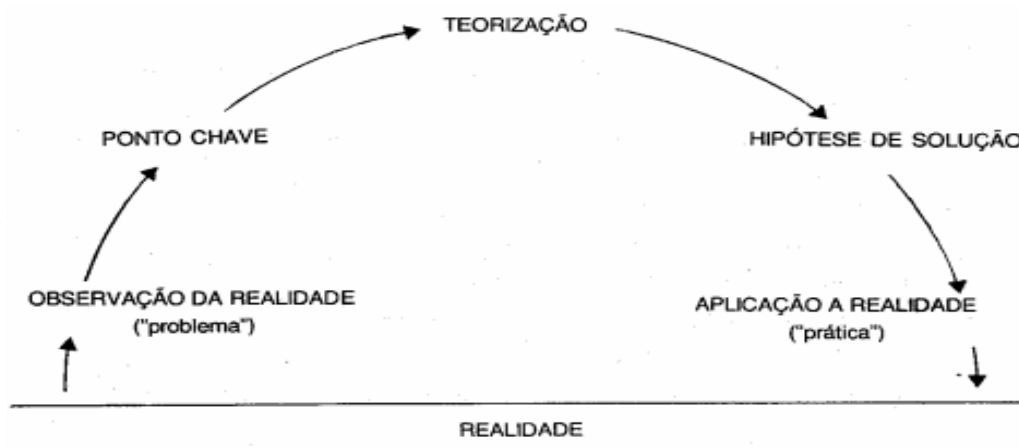
É evidente nas ponderações de Bordenave (1983), o quanto a metodologia da problematização pode contribuir com o desenvolvimento da sociedade e do sujeito, em detrimento das demais apresentadas. Obviamente, não se trata de eliminar totalmente as demais dos processos educativos porque, circunstancialmente, cada uma delas pode trazer suas contribuições, no entanto, é notória a superioridade da pedagogia da problematização.

Como afirma Freire (1987), a concepção “bancária” da educação, equivalente à pedagogia da transmissão serve à dominação, ao passo que a problematizadora, à libertação. Enquanto a primeira, nutre a contradição professor e estudante; a segunda, realiza a superação. Para sustentar a contradição, a concepção “bancária” nega a dialogicidade como essência da educação e se faz antidialógica; para realizar a superação, a educação problematizadora afirma a dialogicidade e se faz dialógica.

2.3 Problematização e o Arco de Magueréz

Ao fazer alusão à problematização, faz-se necessário realizar uma revisão teórica panorâmica sobre o Método do Arco, de Charlez Magueréz (apud Bordenave, 1982), que é uma das grandes referências que se tem sobre o assunto. Toma-se assim, como ponto de partida, a Figura 1.

Figura 1 – Diagrama do Método do Arco



Fonte: Bordenave (1983, p. 32).

O diagrama apresentado, na Figura 1, mostra etapas do processo educativo, que, segundo o autor, tem início, a partir da realidade ou de um recorte dela, e segue: observação da realidade; pontos-chave; teorização; hipóteses de solução; e aplicação a realidade. A seguir, apresentam-se as etapas do Arco de Magueréz.

2.3.1 Observação da realidade

A primeira etapa do Método do Arco corresponde à observação da realidade, momento em que os estudantes se debruçam sobre uma situação social concreta e, a partir de uma unidade de estudo ou tema, orientado pelo professor, precisam analisar e sistematizar suas percepções (BERBEL, 1998).

Esse momento possibilitará a que os estudantes possam perceber dificuldades, inconformidades, deficiências de ordens diversas, que, posteriormente, serão problematizadas. Caberá ao professor definir a dinâmica de trabalho. Pode-se eleger um dos problemas para o estudo da turma, ou vários deles a serem distribuídos em grupos menores. As discussões entre os estudantes e o professor resultarão na redação do problema, que, após sistematizado, servirá de referência para as etapas seguintes (BERBEL, 1998).

É válido destacar que a importância desse elo com a realidade, no processo de ensino e aprendizagem, é evidenciada por alguns autores. De acordo com Masetto (1996), uma aula com vivência, como denomina, é interessante e motivadora para

estudantes e professores, exatamente pelo fato de ser real e desafiadora. Ainda segundo o autor, esse contato com a realidade possibilita aos estudantes desenvolver uma visão crítica acerca dos problemas econômicos e sociais, o que os permite pensar na sua própria atuação profissional, diante dessa realidade.

Corroboram com esse pensamento, Diesel, Baldez e Martins (2017), quando destacam que, historicamente, a dicotomia entre teoria e prática, oriunda da desarticulação dos conteúdos com o contexto social, pode estar associada com a falta de motivação e interesse dos estudantes, portanto, defendem uma aprendizagem com sentido, com contexto e significado.

Dentro de uma perspectiva democrática do ensino, Saviani (2012), preconiza métodos que mantenham continuamente a vinculação entre educação e sociedade e em que professores e estudantes sejam tomados como agentes sociais. Segundo o autor, propondo um esquema de passos à semelhança de Herbart (1776-1841) e de Dewey (1776-1841), o ponto de partida do ensino seria a prática social.

Encontra-se, tanto em Bordenave (1983), quanto em Saviani (2012), convergências a esse respeito, uma vez que ambos concebem a educação como uma atividade mediadora entre o indivíduo e a sociedade e isto é evidenciado pelos seus métodos que partem da realidade e retornam para ela, por meio do processo de síntese, análise e síntese do conhecimento.

2.3.2 Pontos-chave

A definição dos pontos-chave corresponde à fase em que os estudantes irão determinar, a partir do que foi observado, o que de fato é relevante para o estudo em detrimento do que é superficial ou contingente, identificando as variáveis mais determinantes no problema (BORDENAVE, 1983).

Conforme afirma Berbel (1998), nessa etapa, os estudantes são conduzidos a refletir sobre as possíveis causas do problema, busca-se identificar “Por que será que esse problema existe?”. Essas reflexões levam os estudantes a perceberem que os problemas de ordem social geralmente são complexos e multideterminados. Ainda segundo Berbel (1995, p. 15), “se ao formular o problema se realizou uma espécie de

síntese, nesta etapa volta-se para nova análise dos aspectos relacionados ao problema”.

Na sequência desse trabalho, a partir da análise daquilo que é mais determinante para o problema, os estudantes necessitam registrar os principais pontos a serem estudados a fim de compreender o problema em profundidade e, posteriormente, buscar meios para solucioná-los (BERBEL, 1998).

Ainda de acordo com autora supracitada, os pontos-chave podem ser registrados de diversas formas, como: selecionando palavras importantes do problema, realizando perguntas ou afirmações a respeito dele, formulando os pontos-chave a partir de diferentes dimensões do problema ou levando em consideração os diversos atores envolvidos. Seja qual for a maneira, não se pode perder de vista o problema em si, pois, é dele que precisam ser extraídos os pontos-chave, assim como, é importante ter clareza de que o estudo dos pontos selecionados irá conduzir até a resolução do problema ou pelo menos o encaminhamento disso (BERBEL, 2014).

2.3.3 Teorização

A teorização corresponde à terceira etapa do arco e constitui o momento da investigação, em que os estudantes irão buscar as informações onde quer que estejam, podendo ir à biblioteca consultar livros, revistas e jornais, pesquisar na internet, examinar pesquisas já realizadas, consultar um especialista no assunto, observar o fenômeno ocorrido, aplicar questionários ou ainda assistir palestras e aulas quando necessário (BERBEL, 1998).

Tendo feito isso, os estudantes precisarão tratar, discutir e analisar todas essas informações, relacionando teoria e prática, de modo a dar sentido, vislumbrando sempre a compreensão e a solução do problema. Tudo precisará ser registrado, permitindo algumas conclusões que possibilitarão o desenvolvimento da próxima etapa (BERBEL, 1998; COLOMBO; BERBEL, 2007).

A participação ativa dos estudantes, neste momento, é muito importante. Por esse motivo, Bordenave (1983), destaca a importância do papel do professor, especialmente, nessa fase, como estímulo à participação ativa dos estudantes e

apoio, nessa tarefa desafiadora, que é teorizar, sobretudo, quando não se possui o hábito de fazê-lo.

Ainda de acordo com Bordenave (1983, p. 33), se a teorização é bem-sucedida “o aluno chega a “entender” o problema tão somente em suas manifestações empíricas e situacionais assim como também os princípios teóricos que o explicam”. O autor considera essa etapa extremamente rica, pois, possibilita o crescimento mental dos estudantes.

Cabe ressaltar, que conforme afirma Colombo e Berbel (2007), durante essa etapa, também, é possível revisitar os pontos-chave elencados, de modo a melhorá-los, caso tenha sido percebido a redundância de algum deles ou ainda acrescentar algum tópico necessário a compreensão do problema, que não tenha sido contemplado anteriormente.

2.3.4 Hipóteses de solução

A quarta etapa é a das hipóteses de solução. A sua formulação precisará levar em consideração todo estudo realizado até este momento. Para tanto, os estudantes necessitarão refletir crítica e criativamente sobre o que pode ser feito para solucionar o problema. De acordo com Berbel (1998, p. 144), algumas perguntas podem norteá-los: “O que precisa acontecer para que o problema seja solucionado? O que precisa ser providenciado? O que pode realmente ser feito?”.

Bordenave (1983), Colombo e Berbel (2007), convergem sobre a importância da criatividade, imaginação e originalidade dos estudantes, nessa etapa, a fim de que desenvolvam um pensamento inovador na busca de soluções. A esse respeito Colombo e Berbel (2007, p. 4), salientam que “essa etapa é muito rica, por mobilizar mais uma vez o potencial reflexivo e criativo dos participantes, incluindo operações mentais de alto nível (que ultrapassam a simples retenção de informações na memória)”.

Sobre as hipóteses, Bordenave (1983), alerta que, ainda que sejam válidas a princípio, algumas delas podem não ser tão aplicáveis na prática, tendo em vista que, de um modo geral, as teorias não se prendem a amarras situacionais, portanto, faz-se necessário verificar sua viabilidade e factibilidade contrapondo as hipóteses com os dados da própria realidade.

2.3.5 Aplicação à realidade

A aplicação à realidade é a etapa que fecha o Arco de Maguerez. Berbel (1998), evidencia o significado simbólico que esta etapa carrega, uma vez que fecha esse ciclo dialético de ação-reflexão-ação, em que o processo de ensino e aprendizagem tem a realidade social como ponto de partida e de chegada.

Nesta última fase, os estudantes põem em prática as soluções eleitas pelo grupo como mais factíveis e, a partir dessa ação, compreendem como generalizar o que foi aprendido de modo aplicar esse conhecimento em outras situações e ainda a distinguir em que circunstância poderá ou não o utilizar (BORDENAVE, 1983).

Para Colombo e Berbel (2007, p. 137), “o retorno à realidade significa, para o participante, uma prática consciente, informada e intencionalmente transformadora”. Compreende-se, assim, que o exercício da práxis que esse método proporciona, por meio de um conhecimento crítico da realidade, efetiva-se numa prática libertadora de ensino e de pesquisa que tem como essência a dialogicidade e a desalienação como sugeriu Paulo Freire.

2.4 Aprendizagem Baseada em Problemas

Tratando-se de métodos ativos, a Aprendizagem Baseada em Problemas – ABP, em inglês - *Problem Based Learning (PBL)*, tem ganhado destaque no Brasil, surgiu na década de 1960 na McMaster University, no Canadá, e na Maastricht University, na Holanda, inicialmente, em escolas médicas e da saúde e, atualmente, está sendo adotada por várias outras áreas do conhecimento (BACICH; MORAN, 2018).

A ABP é uma estratégia de ensino que se organiza em torno da investigação de um problema do mundo real, sobre o qual professores e estudantes se debruçam a fim de analisar, entender e propor soluções. Tais situações, que retratam fatos da vida cotidiana dos estudantes, são cuidadosamente desenhadas com vistas às competências prevista no currículo escolar (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

A matriz curricular na ABP, de uma forma ampla, tem uma proposta não disciplinar ou transdisciplinar, estruturada por temas, competências e problemas que vão crescendo a nível de complexidade. Busca-se um ensino integrado e integrador de conteúdos, inspirado nos princípios da escola ativa, em que os estudantes aprendem a aprender enquanto preparam-se para resolver problemas reais da sua futura profissão (BACICH; MORAN, 2018).

O trabalho colaborativo entre os estudantes é uma das premissas da ABP. Para tanto, os estudantes são organizados nos chamados “grupos tutoriais” que possuem geralmente entre 8 e 10 estudantes, os quais possuem papéis previamente definidos, de acordo com cada situação apresentada. São nos grupos tutoriais que os estudantes refletem, questionam e debatem coletivamente sobre o problema, supervisionados por um professor que recebe o nome de “tutor” (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

Os grupos tutoriais possibilitam, por meio desse trabalho colaborativo, que os estudantes desenvolvam a capacidade de argumentação, pois é a troca de informações entre os pares que dará subsídios para uma posterior tomada de decisão em relação ao problema. De acordo com Lopes, Silva Filho e Alves (2019, p. 63), “o trabalho colaborativo é essencial na aquisição de outras habilidades importantes”, tendo em vista que os estudantes irão se deparar na sua futura atuação profissional, com situações em que será necessário partilhar informações e trabalhar de forma produtiva com outras pessoas.

O tutor tem um papel fundamental na ABP e tem uma função muito bem definida. De acordo com Lopes, Silva Filho e Alves (2019), sua principal função é a de ser um “professor orientador”, embora, em alguns momentos, durante os ciclos de aprendizagem da ABP, possa atuar como professor tradicional ou até mesmo como consultor.

De acordo com Abreu (2009), o principal papel do tutor é o de facilitar a aprendizagem dos estudantes. Durante as sessões de tutoria, irá facilitar as discussões em torno do problema com vistas aos objetivos de aprendizagem de cada unidade. O autor ainda chama atenção para o fato de que os encontros de tutoria não se trata de seminários, nem de miniconferências e que os tutores não ministram aulas nesses encontros.

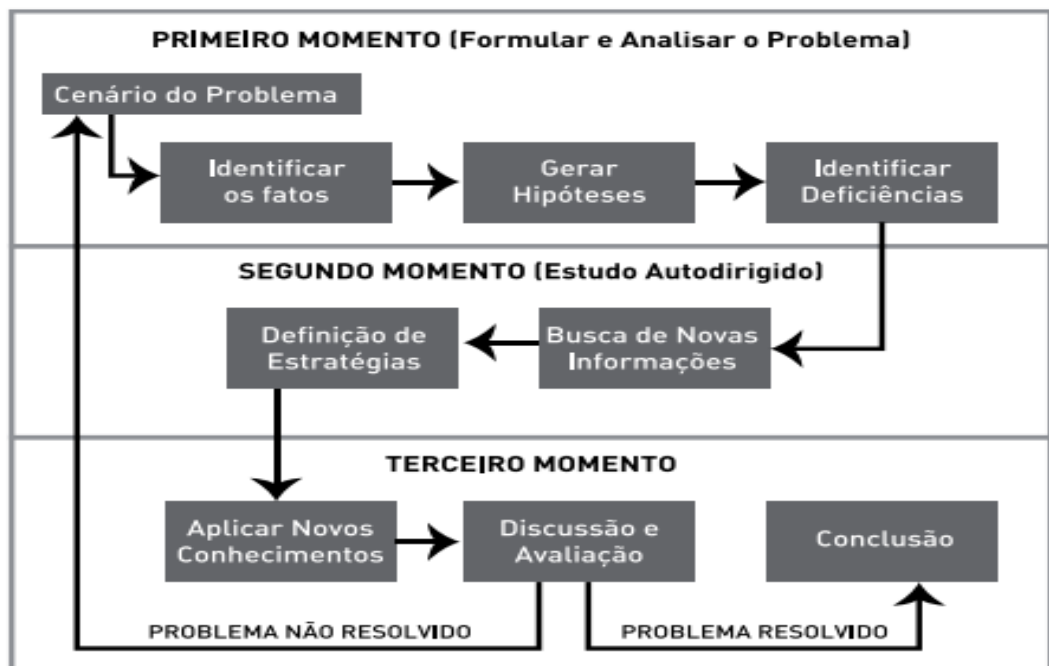
Percebe-se, assim, o protagonismo do estudante diante desse processo, o qual ao trabalhar a situação-problema durante os ciclos de aprendizagem torna-se capaz de identificar o que precisa ser aprendido para alcançar seus objetivos, desenvolvendo, assim, a habilidade de aprender a aprender. E a cada troca com seus os pares, vai refinando seus registros, aprendendo ainda mais e assumindo a responsabilidade pela própria aprendizagem (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

A ABP organiza-se em ciclos de aprendizagem compostos por momentos específicos. Berbel (1998, p. 147), apresenta sete passos seguidos pelos grupos tutoriais:

1. Leitura do problema, identificação e esclarecimento de termos desconhecidos; 2. Identificação dos problemas propostos pelo enunciado; 3. Formulação de hipóteses explicativas para os problemas identificados no passo anterior (os alunos se utilizam nesta fase dos conhecimentos de que dispõem sobre o assunto); 4. Resumo das hipóteses; 5. Formulação dos objetivos de aprendizado (trata-se da identificação do que o aluno deverá estudar para aprofundar os conhecimentos incompletos formulados nas hipóteses explicativas); 6. Estudo individual dos assuntos levantados nos objetivos de aprendizado; 7. Retorno ao grupo tutorial para rediscussão do problema frente aos novos conhecimentos adquiridos na fase de estudo anterior.

Lopes, Silva Filho e Alves (2019, p. 50), apresenta os passos mencionados por Bebel (1998, p. 147), organizados em três momentos, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2 - O ciclo de aprendizagem na ABP



Fonte: Lopes, Silva Filho e Alves, modificado de Hmelo-Silver (2004, p. 51).

O primeiro momento é o de formular e analisar o problema, em que os estudantes são orientados a analisar a situação-problema com base nos seus conhecimentos prévios, identificar as informações fornecidas (cenário), formular as hipóteses e verificar as lacunas de aprendizagem para resolução do problema (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

O segundo momento é do estudo independente caracterizado pela aprendizagem individual e autodirigida. Nesta etapa, o estudante irá reunir as informações mais relevantes à compreensão do problema, assim como, as estratégias para sua resolução, com base no que foi identificado como importante na etapa anterior. Esse estudo será compartilhado e discutido na próxima etapa (SCHMIDT, 1983).

No terceiro momento, retorna-se ao trabalho em grupo, para que as informações coletadas, no estudo individual, sejam compartilhadas pelos estudantes, as quais precisarão ser aplicadas, debatidas e avaliadas até que se chegue a uma ou mais conclusões. Se o problema for resolvido de forma satisfatória, faz-se um relatório final com a solução, caso contrário, um novo ciclo se inicia. Esse ciclo poderá se repetir quantas vezes forem necessárias até que o grupo alcance uma solução adequada para o problema (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

De acordo com Berbel (1998), geralmente se prevê uma carga horária para estudo de cada problema, portanto, é necessário que os estudantes se organizem para cumprir os sete passos mencionados acima, dentro do tempo estipulado. Segundo a autora, esse tempo gira em torno de quatro turnos para cada problema.

No tocante a avaliação na ABP, assunto considerado complexo por Lopes, Silva Filho e Alves (2019), pode-se dizer que possui uma característica processual e formativa. É importante frisar que, em todas as etapas citadas acima, as atividades realizadas pelos estudantes são registradas. Os registros poderão ser utilizados pelo professor como instrumentos de avaliação. Assim, a avaliação se dá de maneira formativa ao longo dos ciclos de aprendizagem.

Para Abreu (2009), a avaliação é uma importante ferramenta do processo transformação na ABP e, portanto, necessita acontecer de maneira sistematizada. Segundo o autor, é necessária a elaboração de instrumentos que analisem o desempenho dos estudantes e o processo de ensino e aprendizagem, assim como, um roteiro que permita a verificação das habilidades e atitudes durante as sessões de tutoria.

De acordo com Berbel (1998), são várias as possibilidades de avaliação dentro da ABP. Segundo a autora, podem ser previstas avaliações por módulos, em que é analisada a qualidade do módulo, avaliações progressivas em relação aos conhecimentos dos estudantes, avaliações voltadas às habilidades almejadas e, ainda, avaliações informais, em que se observam as atitudes deles durante o trabalho colaborativo.

Existem diversas características inerentes a um currículo baseado na ABP e tem-se a convicção de que não será possível esgotá-las neste trabalho, de todo modo, cabe destacar, um ponto trazido por Berbel (1998), que é essencial para o gerenciamento desse tipo de currículo que é a criação de algumas comissões. São elas: Comissão de Currículo, a Comissão de Avaliação, as Comissões Diretoras e a Comissão de Proposição de Problemas.

2.5 Semelhanças e diferenças entre ABP e Problemática

A seguir, com base nas informações já discutidas nas sessões anteriores, destacam-se as semelhanças e diferenças entre os métodos da ABP e Problemática a fim de possibilitar uma visão ampla e comparativa, ainda que tenha ficado claro que se trata de duas propostas metodológicas bem distintas.

Berbel (1998), destaca um ponto muito importante no que diz respeito à escolha. Segundo a autora, a opção por utilizar a Problemática pode ser feita pelo professor, ainda que a instituição não defina sua utilização como um padrão, uma vez que não são necessárias mudanças estruturais e de currículo para que a Problemática seja trabalhada em sala de aula. Basta apenas mudanças na programação da disciplina, além de mudanças na atuação do próprio professor e dos estudantes.

Quando se trata da ABP, a escolha precisa ser institucional, pois requer mudanças na atuação do professor, no corpo administrativo e acadêmico, além de mudanças estruturais. O currículo precisa ser reformulado, pois, na ABP os conteúdos são tratados de forma integrada e não disciplinar. E do ponto de vista da estrutura física, algumas providências precisam ser tomadas para atender às necessidades dos

grupos tutorais e estudos independentes. Conforme Schön (2000), isto pressupõe uma mudança radical da forma de conceber os projetos educacionais.

O estudo de problemas é um ponto de convergência entre as duas propostas metodológicas, no entanto, conforme já exposto, a abordagem é feita de forma distinta em cada uma delas. Na problematização, os problemas são identificados pelos estudantes a partir do contato com a realidade e na sua formulação não existem restrições quanto aos aspectos que precisarão estar presentes, afinal a realidade se apresentará tal qual é, com suas características e contradições (BERBEL, 1998).

Já na ABP, existe uma comissão, especialmente, designada para realizar a proposição de problemas. Esses são cuidadosamente elaborados de modo a contemplar os temas previstos no Currículo para que o estudante seja considerado apto a exercer determinada profissão (BERBEL, 1998).

De acordo com Lopes, Silva Filho e Alves (2019), o problema é considerado o ponto central da ABP e a sua qualidade poderá influenciar em todo processo, desde o interesse os estudantes até o tempo necessários para discussão em grupo e estudo autodirigido. Os conteúdos contemplados na elaboração do problema precisam estar presentes na medida necessária ao alcance dos objetivos de aprendizagem, pois, em excesso poderão distrair o estudante do foco de estudo. Além disso, a falta de informações poderá dificultar o processo. Para os autores, com base em suas revisões, atribui-se a um bom problema as seguintes características:

i) deve ser complexo; ii) semiestruturado (ill-structured); iii) aberto (i.e. com várias soluções possíveis); iv) realístico e conectado com o cotidiano profissional e/ou da vida dos estudantes a que se direciona e v) adaptado aos conhecimentos prévios e ao desenvolvimento cognitivo dos estudantes. (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019, p. 76)

Na problematização, o estudo de um problema poderá levar ao estudo de outro, advindo da análise aprofundada do primeiro. Além disso, na problematização, existe igualmente a valorização dos conhecimentos científicos, buscados no momento da teorização, todavia, este momento, também, abre a possibilidade de contato com diferentes tipos de saberes, o que permite aos estudantes construir seus conhecimentos com base nas relações entre o técnico-científico e o social, político, ético (BERBEL, 1998). Já na ABP, existe uma sequência para estudo dos problemas, em que o estudo de um é iniciado após o término do outro. Ao final de cada módulo,

os conhecimentos adquiridos em cada tema são avaliados com base nos objetivos e nos conhecimentos científicos (SAKAI e LIMA, 1996).

No que concerne aos objetivos de aprendizagem, na ABP, pela sua própria estrutura curricular, são todos previamente estabelecidos e aqueles que forem construídos pelos estudantes necessitarão convergir com o planejado. Caso isso não aconteça, o problema precisará ser substituído por outro que seja mais efetivo no resultado pretendido (BERBEL, 1998).

Já na problematização, não existe um controle total sobre os resultados alcançados do ponto de vista do conhecimento, exceto quanto à vivência dos estudantes em todas as etapas do método. Os conteúdos contemplados pelo problema poderão tanto estar a quem do que foi idealizado pelo professor para aprendizagem dos estudantes, quanto pode superar as expectativas dele e do grupo. Diante da primeira situação, caberá ao professor propor uma outra maneira de suprir o essencial do programa que não tenha sido contemplado (BERBEL, 2011).

A formulação das hipóteses pelos estudantes, também, é um ponto de confluência entre as duas propostas. No entanto, na ABP, as hipóteses são formuladas buscando explicações do problema, a partir dos conhecimentos prévios dos estudantes, antes do estudo (BERBEL, 1998). Já na problematização, a elaboração das hipóteses sucede a teorização, isto é, acontece após o momento de estudo e tem como objetivo a busca de possíveis soluções para o problema (BERBEL, 2011).

O trabalho em grupo também é algo presente em ambos os métodos e tem grande relevância para o processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Bacich e Moran (2018), a comunicação entre os pares é cada vez mais importante nesse processo e tem sido facilitada pelas tecnologias. A interação entre os estudantes, trocando informações, participando de atividades em conjunto, resolvendo desafios, facilita a aprendizagem colaborativa.

No método da Problematização, o grupo trabalha junto durante todo o tempo, sob a supervisão do professor. Pode-se, em alguns momentos, distribuir tarefas, mas sempre retornando para o grupo que irá construir os conhecimentos por meio dos passos do Arco. Na ABP, o grupo inicia junto, no primeiro momento, durante a análise do problema, e são retomados, no terceiro momento, após os estudos individuais (BERBEL, 1998).

Os estudos acontecem na Problematização na fase de Teorização. Momento em que os estudantes buscam as informações sobre os pontos-chave onde quer que estejam, podendo utilizar, para tanto, métodos convencionais, como instrumentos de coleta de dados ou não convencionais, como depoimentos orais e escritos. Já na ABP, o estudo acontece, no segundo momento, quando os estudantes buscam atingir os objetivos cognitivos elaborados a partir dos problemas e se dá basicamente na biblioteca (BERBEL, 1998).

Outro ponto de divergência entre as propostas está relacionado à utilização dos resultados dos estudos. Na ABP, conforme Berbel (1998), a resolução de problemas é utilizada como exercício intelectual e nas práticas de laboratórios ou com pacientes, ao passo que, na Problematização os resultados possibilitarão uma intervenção na mesma realidade observada (BERBEL, 2011).

Cada um dos métodos tem seu percurso de aprendizagem divergente tanto no ponto de partida quando no de chegada. É possível que isso se justifique pelos seus fundamentos teóricos, conforme já discorremos nas sessões anteriores. De forma ilustrativa, a Figura 3 pontua as principais características de cada um dos métodos.

Figura 3 – Principais semelhanças e diferenças desses Métodos Ativos

	Aprendizagem Baseada em Problemas	Problematização
Base Teórica	Democratização Escola Nova/Ativa Cognitivismo	Concepção histórico-crítica da educação Pedagogia da liberdade
Autores	John Dewey Howards Barrows	Paulo Freire Neusi Berbel

Fonte: Abreu (2009, p. 31).

Desta forma, chega-se à conclusão, apoiada em Berbel (1998), que se tratam de dois métodos distintos com caminhos diferentes de ensino e com diferentes resultados. Ainda assim, ambas se apresentam com bons resultados na aprendizagem dos estudantes.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, apresentam-se os processos metodológicos com vistas a atingir os objetivos já descritos. Busca-se expor a fundamentação das opções metodológicas a fim de possibilitar a replicação em estudos futuros. A metodologia utilizada na investigação estrutura-se em cinco partes: a primeira, trata da descrição da natureza da investigação; a segunda, apresenta o contexto do campo da pesquisa; a terceira, aborda os procedimentos de coleta de dados; a quarta, os instrumentos de obtenção de dados, e, por fim, a quinta, apresenta os procedimentos de análise dos dados.

3.1 Descrição da natureza da investigação

O modelo de investigação é de natureza qualitativa com aproximação do Estudo de Caso. De acordo com Lüdke e André (2013), a pesquisa qualitativa possui uma abordagem do tipo naturalística, sendo considerada uma forma de aproximar os métodos de pesquisa às ciências da sociedade. Ela tem o seu foco, principalmente, no entendimento de como os grupos de indivíduos compreendem o mundo ou parte dele, construindo seu conhecimento.

Ainda em Lüdke e André (2013), a pesquisa qualitativa é motivada por fenômenos presentes na vida social, sujeitos à análise. Tendo em vista seu surgimento com bases na antropologia, é conhecida como investigação etnográfica, que tem como objetivo o estudo interpretativo a partir da análise de campo.

Dentro dessa perspectiva, a pesquisa qualitativa tem sido analisada como quase absolutamente descritiva, tendo início no pesquisador, com sua análise e compreensão do todo para posterior reflexão. Conforme afirma Gil (2008), a pesquisa qualitativa, também, se destaca pela investigação da natureza, de caráter descritivo. O pesquisador inicia sua pesquisa por meio de um problema presente no meio. A partir disso, é realizado o desenvolvimento do estudo e a teoria surge com as dúvidas e hipóteses que são colhidas com o decorrer das entrevistas e das amostras que são recebidas.

Conforme Lüdke e André (2013), o estudo de caso, também, é um método de análise qualitativa importante para formação de conhecimento. Por sua vez, Gil (2008), completa que o estudo de caso está relacionado à pesquisa qualitativa por contribuir com uma boa análise de fenômenos individuais, além dos processos que compõem a sociedade, entendendo suas decisões.

O conceito de estudo de caso, conforme Gil (2008, p. 57-58), “[...] é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado [...]”. Ainda assim, o mesmo autor complementa que os propósitos do estudo de caso, apesar de apresentar pequenas falhas ou dificuldades em seu processo, “[...] não são os de proporcionar o conhecimento preciso [...], mas sim o de expandir ou generalizar proposições teóricas”. Esse pensamento elucida o entendimento sobre essa forma de pesquisa, que busca explorar contextos na vida real que ainda não foram definidos, além de explicar determinados fenômenos buscando solucioná-los da melhor maneira.

Corroborando com esse pensamento, Yin destaca que o estudo de caso é: “um dos empreendimentos mais desafiadores na pesquisa” (YIN, 2010, p. 23). Segundo o autor, seu objetivo é investigar um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real.

De acordo com Silva (2014), o estudo de caso é visto como uma análise para esclarecimento de decisões a serem tomadas, investigando determinado fenômeno por meio de várias fontes. As discussões, por sua vez, são orientadas pelas diferentes visões teóricas colhidas. Ainda segundo o autor, um dos poucos defeitos que é apresentado pelo estudo de caso, diante de todas as suas características, diz respeito ao seu conteúdo limitado. Os dados que são coletados por meio dessa pesquisa ficam restritos apenas a um único caso, ou seja, não podem ser generalizados.

Assim, conforme já mencionado, o estudo de caso trata-se de uma análise específica de casos particulares e, segundo Lüdke e André (2013), busca identificar respostas para o objeto de investigação. Nesse sentido, cabe salientar que a presente pesquisa busca analisar o método ativo de ensino desenvolvido pelo UniAGES, Campus Paripiranga/BA.

3.2 O contexto do campo de pesquisa

O campo de estudo desta pesquisa é o Centro Universitário AGES (UniAGES) – campus de Paripiranga/BA. O UniAGES é considerado o primeiro na região a atuar como IES, conforme autorizado pelo Parecer CNE/CES 531/2015, tendo sido publicado no Diário Oficial da União em 14 de março de 2016. Ele está localizado na cidade de Paripiranga/BA, a aproximadamente 360 km da capital (Salvador) e 110 km da capital de Sergipe (Aracaju). O campus está localizado na Avenida Universitária, nº 23, Parque das Palmeiras, Cidade Universitária Prof. Dr. Jayme Ferreira Bueno. Corresponde a uma área de 50.000 m², com amplos e modernos espaços (AGES, 2020).

A instituição é compreendida como natureza jurídica de direito privado e tem como idealizador o Prof. José Wilson dos Santos. Oferece os seguintes cursos de graduação: Administração, Arquitetura e Urbanismo, Ciências Biológicas, Ciências Contábeis, Direito, Educação Física (Bacharelado/Licenciatura), Enfermagem, Engenharia Agrônoma, Engenharia Civil, Farmácia, Física, Fisioterapia, Geografia, História, Letras, Matemática, Medicina Veterinária, Nutrição, Odontologia, Pedagogia, Psicologia, Química, Serviço Social e Sistemas de Informação (AGES, 2020).

No ano de 2001, os cursos superiores ainda funcionavam no antigo prédio do Colégio AGES, localizado à Rua dos Estudantes, 88. Mas, em setembro de 2002, tendo como objetivo oferecer melhores condições aos seus estudantes, foi inaugurado o atual prédio do Campus da Faculdade, hoje UniAGES, situado no Parque das Palmeiras, considerado espaço histórico para o município de Paripiranga/BA (Figura 4) (AGES, 2020).

Figura 4 – Centro Universitário AGES – Campus Paripiranga/BA



Fonte: Disponível em:
 <https://www.google.com/search?q=faculdade+ages&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjtaSe6ZfpAhWFHbkGHdwIBWgQ_AUoA3oECA8QBQ&biw=1366&bih=625#imgsrc=C5cKqAiPtfi9SM>.
 Acesso em: 02 de março 2020.

Um dos principais propósitos que permeiam o UniAGES é o de construir novos conhecimentos que serão necessários para o desenvolvimento das regiões nordeste da Bahia e centro-sul de Sergipe. A instituição busca garantir melhores condições de vida das pessoas, formando profissionais cada vez mais competentes e aptos a atuar no mercado de trabalho, transformando-o e melhorando-o, fazendo com que a educação seja um fator primordial para uma melhor qualidade de vida das pessoas (AGES, 2020).

Por esse motivo, o UniAGES busca ser uma instituição “promotora do desenvolvimento da região e da melhoria da qualidade de vida através da educação”. Essa missão, entre seus demais objetivos, tem como entendimento de que a educação é o princípio básico para desenvolvimento de um país, conforme destaca “a educação constitui a única saída para a resolução dos problemas sociais, uma vez que forma indivíduos para participarem como sujeitos transformadores de seu meio, agentes do processo de desenvolvimento e multiplicadores do conhecimento” (AGES, 2020).

Enquanto Centro Universitário, o UniAGES parte do pressuposto de que “toda instituição de Ensino Superior precisa estar voltada ao desenvolvimento do indivíduo e da região em que está inserida”, razão pela qual essa missão foi instituída. Deste modo, o UniAGES busca formar “indivíduos participativos capazes de analisar e refletir sobre o seu papel na sociedade e, conseqüentemente, de apresentar soluções para minimizarem os problemas sociais e educacionais de sua região” (AGES, 2020).

3.3. Procedimentos de coleta de dados

De acordo com Lüdke e André (2013), não há um método que se possa indicar como melhor ou mais eficiente. O que existe é uma sequência de métodos e técnicas com vistas a atingir os objetivos propostos. Para tanto, quanto aos procedimentos técnicos de coleta de dados deste estudo, ocorreu por meio de questionário e pesquisa documental.

Conforme exposto por Marconi e Lakatos (2002), o questionário é um instrumento desenvolvido cientificamente, formado por um conjunto de perguntas ordenadas de acordo com um critério predeterminado, que necessita ser respondido sem a presença do entrevistador. Ainda segundo as autoras, a utilização do questionário pode apresentar uma série de vantagens como economia de tempo, obtenção de respostas mais rápidas e precisas, menos riscos de distorção por influência do pesquisador, entre outras.

De acordo com Gil (2008), o questionário precisa traduzir os objetivos da pesquisa em questões específicas, de modo que as respostas a essas questões possibilitem ao pesquisador testar as hipóteses que foram construídas durante o planejamento da pesquisa.

No tocante a pesquisa documental, Gil (2008) destaca as vantagens dessas fontes, que, na maioria das vezes, proporcionam ao pesquisador dados em quantidade e qualidade suficientes, em detrimento dos dados obtidos diretamente das pessoas. Destaca ainda que, em muitos casos, a investigação social só se torna possível por meio de documentos.

De acordo com Marconi e Lakatos (2002), são consideradas fontes de documentos arquivos públicos e particulares. Dentre os arquivos particulares encontram-se os que são de domicílios particulares e de instituições públicas e privadas. Os documentos de instituições de ordem privada, como é o caso desta pesquisa, segundo as autoras, podem ser: registros, ofícios, correspondência, atas, memoriais, programas, comunicados, entre outros. Os documentos analisados nesta dissertação foram sugeridos nas respostas ao questionário, de modo a atender aos objetivos e problema desta pesquisa.

3.4 Instrumentos de obtenção de dados

Para o desenvolvimento da investigação, foi criado e aplicado um questionário (Apêndice B) ao Diretor de Ensino que estava em exercício na fase de implantação do método do UniAGES. O questionário eletrônico foi desenvolvido na ferramenta gratuita oferecida pelo Google: o *Google Forms* e o link para acesso foi enviado por e-mail.

Para a realização da pesquisa, o questionário foi disponibilizado para preenchimento no Google Forms no endereço web a seguir: <https://forms.gle/EzS43xPKuPqsUdY68>. O participante da pesquisa assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), apresentado no Apêndice A.

De acordo com Gil (2008), o questionário pode ser entendido como uma técnica composta para investigação da realidade estudada. Assim, o questionário foi composto por onze perguntas abertas, cujas respostas nos deram subsídios para descrever o processo de implantação do método ativo de ensino no UniAGES, apresentar seu planejamento, assim como, demonstrar como se desdobram os processos ligados ao ensino, pesquisa, extensão, avaliação, estágios e práticas, no método ativo de ensino do UniAGES.

Além disso, foram analisados os documentos sugeridos pelo Diretor de Ensino nas respostas ao questionário, os quais foram interpretados à luz da abordagem de análise de conteúdo proposta em Bardin (2016).

3.5 Procedimentos de análise de dados

A análise dos dados produzidos e apresentados nesta pesquisa aproxima-se dos pressupostos da técnica da análise de conteúdo de Bardin (2016). De acordo com a autora (p. 15), “A análise do conteúdo é um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados”. Por meio da análise realizada por esta técnica, os resultados obtidos tendem a ser mais completos e a abranger um universo ainda mais dinâmico e complexo que é o das comunicações.

A análise de conteúdo tem como função primordial a descoberta crítica e segundo Bardin (2016), a intenção é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção, a qual recorre a indicadores que poderão ser quantitativos ou não. Ainda segundo a autora, a análise de conteúdo utiliza um mecanismo de dedução, a partir de indicadores reconstruídos, com base numa amostra de

mensagens particulares, visando conhecimento de variáveis de ordem psicológica, sociológica, histórica, entre outras.

Conforme já mencionado, as sequências metodológicas utilizadas, para o desenvolvimento desta pesquisa, têm como base as orientações dos procedimentos técnicos de Bardin (2016) para a realização da análise de conteúdo. Desta forma, a análise da entrevista e dos documentos foi realizada, seguindo as etapas da análise de conteúdo, a saber: a) pré-análise; b) exploração do material (codificação/categorização); c) tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação, como se explica a seguir.

a) A pré-análise

Nesta fase, foi realizada a organização e sistematização das ideias iniciais, de maneira a possibilitar a elaboração de um plano de análise. Bardin (2016, p. 125) orienta que, durante a pré-análise, é necessário realizar “a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final”.

Desta forma, por meio da leitura “flutuante” orientada por Bardin (2016) selecionou-se, como fonte de dados, o questionário respondido pelo Diretor de Ensino, que foi identificado como JBB por questões de sigilo e trechos dos documentos do UniAGES (ANEXO A) indicados pelo diretor na resposta ao questionário. Trata-se de um slide elaborado por JBB, utilizado durante a formação dos professores. As escolhas foram realizadas a partir dos pressupostos da ABP e Problemática, pois esses métodos foram utilizados para construção do método ativo de ensino do UniAGES.

b) Exploração do material

A partir da leitura flutuante (pré-análise), foi realizada a codificação do material, resultando nas unidades de registro temáticas. Segundo Bardin (2016, p. 135), fazer uma análise temática consiste em “descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição, podem significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido”.

Com base nesse entendimento, a codificação foi realizada a partir de três categorias pré-estabelecidas, quais sejam: a) ABP; b) Problematização; e c) Ambos os métodos. Codificaram-se as respostas das onze questões do formulário da seguinte maneira: 1FA – expressão correspondentes à pergunta 1 do formulário na categoria de ABP; 2FA – expressão correspondentes à pergunta 2 do formulário na categoria de ABP e, assim, sucessivamente. Nos casos onde há mais de uma expressão na mesma categoria e na mesma pergunta, fez-se a seguinte numeração: 1FA2 para a segunda expressão correspondente a pergunta 1 na categoria ABP.

O código 1FP foi utilizado para as expressões correspondentes à pergunta 1 do formulário na categoria de Problematização, assim como, o código 2FP para as expressões correspondentes à pergunta 2 do formulário na categoria de Problematização. E por fim, para as expressões correspondentes a ambos os métodos foi utilizado o código FAP juntamente com o número corresponde a questão, por exemplo, 1FAP para as unidades correspondentes à pergunta 1 do formulário na categoria de ambos os métodos. Cabe mencionar que todas as respostas obtidas foram apresentadas em itálico.

Quanto aos documentos analisados, todos dizem respeito a alguma das perguntas do formulário, desta forma, foram codificados de acordo com essa referência. O código 7DA corresponde a expressão do documento relativa à pergunta 7 na categoria de ABP, assim como o código, 7DP correspondente a unidades do documento relativas à pergunta 7 na categoria Problematização, do mesmo modo, o código 7DAP corresponde a unidades do documento relativas à pergunta 7 na categoria de ambos os métodos.

c) Tratamento dos resultados obtidos e interpretação

Terminada a etapa anterior, segue-se para o tratamento dos resultados obtidos e interpretação. De acordo com Bardin, (2016, p. 131), tendo alcançados resultados, o analista poderá propor inferências e adiantar interpretações com base nos objetivos previstos, ou ainda, que digam respeito a outras descobertas inesperadas. A autora ainda acrescenta que “os resultados obtidos, a confrontação sistemática com o material e o tipo de inferências alcançadas podem servir de base a outra análise disposta em torno de novas dimensões teóricas, ou praticada graças a técnicas diferentes”.

4. ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

Os dados coletados na entrevista com o diretor de ensino, JBB, possibilitaram distinguir três categorias: ABP, Problemática e Ambos os métodos, as quais permitem analisar o método ativo de ensino do UniAGES. Buscou-se, por meio desses dados, descrever o processo de implantação, seu planejamento e os desdobramentos dos processos ligados ao ensino, pesquisa, extensão, avaliação, estágios e práticas. O Quadro 4 apresenta as categorias pré-estabelecidas a partir do questionário respondido por JBB e dos documentos por ele indicados (questões 7, 9 e 10).

Quadro 4 – Categorização dos resultados obtidos

QUESTÃO	CATEGORIAS		
	ABP (14)* ²	PROBLEMATIZAÇÃO (11)* ³	AMBOS OS MÉTODOS (32)* ⁴
1. Quais foram as motivações da direção institucional para implantar um novo método no UniAGES?	1FA1 - concepções cognitivas.	1FP1 - questões sociais. 1FP2 - método de base social e transformador.	1FAP1 - aprendizagem baseada na construção do conhecimento. 1FAP2 - cujos conteúdos de componentes curriculares eram recursos e não um fim em si mesmos.
2. Para implantação do método ativo de ensino do UniAGES pressupomos que uma série de mudanças se fizeram necessárias. Listar estas mudanças.	2FA1 - Gestão com novos papéis e funções. 2FA2 - Espaço Físico.		2FAP1 - Forma de conceber o planejamento. 2FAP2 - Formação de professores. 2FAP3 - Avaliação. 2FAP4 - Integração. 2FAP5 - Concepção de currículo. 2FAP6 - Forma de conceber as Aulas. 2FAP7 - Novas concepções sobre saberes teóricos e práticos.

² Número de expressões destacadas na Categoria ABP

³ Número de expressões destacadas na Categoria Problemática

⁴ Número de expressões destacadas na Categoria Ambos os métodos

3. Como se deu o planejamento para implantação do método ativo de ensino no UniAGES?	3FA1 – formação da equipe administrativa. 3FA2 - diversas criações. 3FA3 - uma comissão específica de avaliação. 3FA4 - construção coletiva de todos os processos.		3FAP1 - formação docente, discente.
4. Quais as expectativas institucionais relativas à implantação do método ativo de ensino no UniAGES?		4FP1 - comprometidas com a transformação social.	4FAP1 – egresso questionador. 4FAP2 – profissionais pesquisadores. 4FAP3 – profissionais críticos. 4FAP4 - com competências técnicas, humanas e acadêmicas. 4FAP5 - trabalho em equipe.
5. Quais foram as principais resistências e dificuldades encontradas pela gestão durante a aplicação do método ativo de ensino no UniAGES?			5FAP1 - a resistência docente que refletia no discente, mas vencida com formação.
6. Como foi realizado o trabalho com os professores para implantação do método ativo de ensino no UniAGES?			6FAP1 - incentivos para a formação. 6FAP2 - professores estudaram.
7. Como o tripé ensino, pesquisa e extensão se materializa no método ativo de ensino do UniAGES?		7DP1 - elaboração de instrumentos de observação da realidade, análise dos dados colhidos, elaboração de relatório.	7DAP1 - processo de iniciação científica. 7DAP2 - problema elaborado com dados da realidade. 7DAP3 - produção acadêmica. 7DAP4 - trabalho interdisciplinar.
8. Quais foram as principais mudanças realizadas em termos de currículo para implantação do método ativo de ensino do UniAGES?	8FA1 - integração vertical no próprio curso e horizontal entre todos os cursos.		8FAP1 - ausência de pré-requisitos.

9. Como as aulas são estruturadas no método ativo de ensino do UniAGES?	9DA1 - Identificação dos termos desconhecidos. 9DA2 - Tempestade de ideias. 9DA3 - Definição dos objetivos de aprendizagem. 9DA4 - Tomada de posição.	9DP1 - Observação da realidade. 9DP2 - Construção do problema. 9DP3 - Seleção dos pontos-chave. 9DP4 - Teorização. 9DP5 - Aplicação na realidade.	9DAP1 - apresentação do problema. 9DAP2 - Levantamento de hipóteses de solução. 9DAP3 - Confronto das hipóteses. 9DAP4 - Avaliação Formativa.
10. Quais as principais mudanças em termos de atividades práticas desenvolvidas no método ativo de ensino do UniAGES?	10DA1 - treino de habilidades.	10DP1 - observação da realidade. 10DP2 - experienciar o campo de atuação profissional.	10FAP1 – integração. 10DAP1 - aula teórico/prática. 10DAP2 - formação de competências.
11. Como funciona o processo avaliativo no método ativo de ensino do UniAGES?	11FA1 – progressiva.		11FAP1 – formativa. 11FAP2 - produzem para aprendizagem.

Fonte: Elaborado pela autora em 2021.

Encontra-se no quadro 4 a categorização das respostas, a partir de unidades de registro temáticas, com aproximação dos pressupostos da análise de conteúdo de Bardin (2016). A análise temática foi desenvolvida a partir dos núcleos de sentido presentes na resposta a cada um dos questionamentos, deste modo, sequencialmente apresenta-se a análise do conteúdo a partir do questionário.

O primeiro questionamento buscou entender quais foram as motivações da direção institucional para implantar um novo método no UniAGES. Na categoria da ABP, destaca-se a expressão “1FA1 - concepções cognitivas”, cuja crença, nessas concepções, motivou a implantação do novo método. Deste modo, é possível inferir que o método do UniAGES tem sustentação em algumas das bases teóricas da ABP.

As teorias cognitivas exerceram grandes influências no método da ABP. Piaget (1896-1980), um dos grandes teóricos dessa corrente, postulou uma teoria de desenvolvimento cognitivo cujos pressupostos são aplicados nos processos de ensino e aprendizagem da ABP. Sua teoria defende que a construção do conhecimento é algo contínuo e pressupõe a interação do sujeito e do objeto, isto é, da ação do homem em interação com o mundo. Destaca-se, a esse respeito, a importância da resolução de problemas no processo de aprendizagem da ABP (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

Outro autor importante, nessa corrente é David Ausubel (1918-2008), principalmente, pela TAS. Ausubel (2003) considera essencial a valorização daquilo que o estudante já sabe e já conhece, pois, esse é um fator de grande influência na aprendizagem. Por esse motivo, o autor defende que as atividades de ensino precisam ser desenvolvidas a partir dos conhecimentos prévios dos estudantes, o que corrobora com as etapas da ABP.

Bacich e Moran (2018, p. 38) apontam que pesquisas recentes da neurociência “comprovam que o processo de aprendizagem é único e diferente para cada ser humano, e que cada pessoa aprende o que é mais relevante e o que faz sentido para si, o que gera conexões cognitivas e emocionais”. Percebe-se, assim, a relevância dessa interação entre o estudante e o mundo no processo de ensino e aprendizagem, além disso, a importância dessa valorização do que o estudante já traz para construção do conhecimento, preceitos presentes no método ABP e no método do UniAGES.

Na categoria da Problemática, destacam-se as expressões “1FP1 - *questões sociais*” e “1FP2 - *método de base social e transformador*”. Tem-se como bases teóricas do método da problematização a concepção histórico-crítica da educação e a pedagogia da liberdade, que tem em Paulo Freire (1921-1997) sua grande referência. Na sua obra “Pedagogia do Oprimido” (FREIRE, 1987), o autor defende a ideia de uma “educação libertadora”, que tem caráter de ação transformadora.

O mesmo autor defende uma educação voltada à transformação social, em suas palavras “[...] não apenas para nos adaptar, mas sobretudo para transformar a realidade, para nela intervir, recriando-a” (FREIRE, 1996, p. 28) e é, nessa concepção de educação, que o método da Problemática está ancorado, do mesmo modo, percebe-se que esta concepção de educação está presente na missão expressa no site do UniAGES (AGES, 2020).

Ainda no tocante às motivações, destacam-se às expressões “1FAP1 - *aprendizagem baseada na construção do conhecimento*” e “1FAP2 - *cujos conteúdos de componentes curriculares eram recursos e não um fim em si mesmos*”. É possível perceber, tanto em 1FAP1 quanto em 1FAP2, características de ambos os métodos.

Nota-se que, tanto a ABP quanto a Problemática, são alicerçados numa pedagogia ativa, construtivista e colaborativa, cuja problematização e análise crítica da realidade são atividades primordiais no processo de ensino e aprendizagem.

Conforme Lopes, Silva Filho e Alves (2019, p. 171), “não há ênfase na memorização de conteúdos; professores e alunos atuam de forma dialógica na construção do conhecimento”.

Na segunda pergunta do questionário, partindo do pressuposto que uma série de mudanças se fizeram necessárias para implantação do método ativo de ensino do UniAGES, solicitou-se a listagem dessas mudanças.

A primeira expressão destacada na categoria ABP foi “2FA1 - *Gestão com novos papéis e funções*”. Sabe-se que a ABP pressupõe toda uma reorganização curricular e que não é possível aplicá-la unicamente por decisão de um professor, afinal, os conteúdos passam a ser tratados de modo integrado e, para sua implementação, é necessário definir novos modos de agir para os professores, os estudantes, a equipe administrativa e a gestão (BERBEL, 1998).

Torp e Sage (2002 *apud* Lopes, Silva Filho e Alves, 2019, p. 66) apontam que a ABP é um “organizador do currículo e, também, uma estratégia instrucional”. De acordo as autoras, uma definição expandida da ABP é:

“Nós vemos um currículo baseado na ABP como promovedor de experiências reais/legítimas que favorecem a aprendizagem ativa, que dá apoio à construção do conhecimento e naturalmente integra a aprendizagem escolar e vida real, assim como integra as disciplinas. A situação problemática é o centro da organização do currículo. Ela atrai e mantém o interesse do estudante com sua demanda por solução, enquanto expõe múltiplas perspectivas. Os estudantes são solucionadores de problema engajados, identificando a raiz do problema e as condições necessárias para uma boa solução, perseguindo o sentido e o entendimento, tornando-se aprendizes autodirigidos. Os Professores são orientadores cognitivos, que nutrem um ambiente que favorece a investigação aberta / livre” (p. 15-16).

Ainda dentro desta perceptiva, destaca-se uma segunda expressão da resposta “2FA2 - *Espaço Físico*”. Conforme Berbel (1998), a ABP requer mudanças tanto estruturais, na organização do currículo; quanto físicas, na organização dos espaços. Segundo a autora “há necessidade de providências quanto à biblioteca, que precisa ser suficientemente equipada e espaçosa, horários e organização de laboratórios, para as atividades opcionais, distribuição de temas *versos* tempo, etc” (p.148). Ou seja, definem-se novos papéis para todos os envolvidos no processo educacional.

Assim, é possível compreender que, ao definir um método único para toda a instituição, que precisa ser seguido por todos os professores e estudantes, o UniAGES precisou realizar mudanças administrativas, de gestão e de infraestrutura para atender às necessidades pedagógicas.

Não houve nenhuma expressão destacada na categoria de Problemática especificamente, porém, dentre as mudanças listadas, a maioria está enquadrada na categoria de ambos os métodos, conforme a seguir:

2FAP1 - *Forma de conceber o planejamento*
 2FAP2 - *Formação de professores*
 2FAP3 - *Avaliação*
 2FAP4 - *Integração*
 2FAP5 - *Concepção de currículo*
 2FAP6 - *Forma de conceber as Aulas*
 2FAP7 - *Novas concepções sobre saberes teóricos e práticos*

Assim como ocorreu na implantação do método do UniAGES, em uma instituição com métodos tradicionais, tanto para implantação da ABP quanto da Problemática, seriam necessárias mudanças nas dimensões destacadas, ainda que a primeira precise ser uma escolha institucional; e, a segunda, possa ser uma escolha do professor (BERBEL, 1998).

De acordo com Bacich e Moran (2018, p. 361):

[...] só é possível apropriar-se de uma nova proposta curricular a partir da atribuição de sentido a ela, a formação de professores é fundamental para a compreensão da necessidade de reorganização do currículo e de suas práticas, bem como para promover mudanças nas concepções sobre o ensino – especialmente quando o novo currículo transforma a estruturação tradicional do conhecimento, passando da ordenação em sequências disciplinares rígidas a uma organização interdisciplinar e baseada em projetos de trabalho, resignificando práticas previamente estabelecidas.

Essa passagem é suficientemente sugestiva para trazer uma multiplicidade de questões que se relacionam diretamente com os pontos ressaltados pelo diretor JBB. Destaca-se, pois, a formação de professores como ponto basilar para implantação de um método ativo de ensino, principalmente, pela mudança de papel que o professor passa a exercer em sala de aula, que é ainda mais complexo do que o anterior de transmitir informações (BACICH; MORAN, 2018).

O professor, nesse novo contexto, passa a ser o grande articulador do processo de ensino e aprendizagem, acompanhando, mediando, analisando os processos, os resultados, as lacunas e as necessidades dos estudantes. Por esse motivo, de acordo com Bacich e Moran (2018, p. 58) “precisa de uma preparação em competências mais amplas, além do conhecimento do conteúdo, como saber adaptar-se ao grupo e a cada aluno, planejar, acompanhar e avaliar atividades significativas e diferentes”.

Acrescenta-se, ainda, que não se trata apenas de uma mudança de postura, mas de concepções como bem exemplificado nas expressões “*Concepção de currículo*” (2FAP5) e “*Novas concepções sobre saberes teóricos e práticos*” (2FAP7).

O terceiro questionamento buscou entender como se deu o planejamento para implantação do método ativo de ensino no UniAGES. Na categoria de ABP, destacaram-se as expressões: “3FA1 – *formação da equipe administrativa*”, “3FA2 – *diversas criações*”, “3FA3 – *uma comissão específica de avaliação*”, “3FA4 – *construção coletiva de todos os processos*”. Todos os trechos destacados se relacionam com a ABP pelos motivos já mencionados anteriormente, que, assim como no método do UniAGES, a implantação da ABP requer uma série de mudanças na estrutura administrativa e pedagógica da instituição.

A expressão destacada na categoria de Ambos os métodos “3FAP1 – *formação docente, discente*”, retoma a discussão sobre a importância da formação de professores, no entanto, acrescenta a formação do estudante, que, também, assume um novo papel. Quando se fala em métodos ativos, o estudante precisa assumir uma postura mais participativa, pois, torna-se o principal responsável pela sua própria aprendizagem, assim como, o professor que passa a ter a função de mediador (BACICH; MORAN, 2018).

Almeida e Valente (2011, p. 77), acrescentam sobre a mudança de postura dos estudantes “O aluno deve assumir uma postura mais ativa, resolvendo problemas e projetos como meio de explicitar seus conhecimentos e com isso permitir a intervenção efetiva do professor, auxiliando o processo de construção de conhecimento”. Tal postura irá possibilitar o desenvolvimento da autonomia do estudante em seu processo de aprendizagem.

O quarto questionamento girou em torno das expectativas institucionais relativas à implantação do método ativo de ensino no UniAGES. Não houve nada citado na categoria específica da ABP, já na categoria da Problematização evidenciava-se a expressão “4FP1 – *comprometidas com a transformação social*”, isto porque o método da Problematização nasce de visão de educação libertadora, voltada à transformação social, cujo entendimento é de que o sujeito precisa instruir-se e conscientizar-se do seu papel enquanto cidadão, ciente dos seus direitos e deveres na sociedade (BERBEL, 1995).

Deste modo, Berbel (1995, p. 14), conclui que a partir do trabalho da Problemática, materializado pelas etapas do Arco de Maguerez “aumentam as chances de se estimular nos alunos uma postura de cidadãos mais conscientes, críticos e comprometidos com o seu meio”. A autora ainda acrescenta que o método da Problemática “Trata-se de uma concepção que acredita na educação como uma prática social e não individual ou individualizante” (BERBEL, 1995, p.14). Ao se referir a vivência do método Colombo e Berbel (2007, p. 137), afirmam que o estudante “envolve-se numa ação pedagógica de transformação e não de adaptação, possibilitando um olhar cada vez mais crítico para atuar na realidade social”. Nota-se, assim, uma convergência, neste aspecto, entre a Problemática e o método do UniAGES.

Ainda sobre as expectativas institucionais, percebe-se que a resposta diz respeito basicamente a características do perfil esperado para o estudante, deste modo, destacam-se as expressões vinculadas a categoria de ambos os métodos:

4FAP1 – *egresso questionador*
 4FAP2 – *profissionais pesquisadores*
 4FAP3 – *profissionais críticos*
 4FAP4 - *com competências técnicas, humanas e acadêmicas*
 4FAP5 - *trabalho em equipe*

Essas expressões são características comuns tanto a ABP quanto a Problemática, conforme evidenciam Bacich e Moran (2018, p. 58), que dizem que métodos ativos de um modo geral “dão ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas, do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor”.

Bacich e Moran (2018, p. 16), ao refletir sobre métodos ativos, defendem que “[...] é essencial uma educação que ofereça condições de aprendizagem em contextos de incertezas, desenvolvimento de múltiplos letramentos, questionamento da informação, autonomia para resolução de problemas complexos, [...] trabalho em grupo”. Assim, nota-se a aproximação entre os três métodos no que concerne ao perfil almejado para o estudante, a partir das características mencionadas.

No tocante ao trabalho colaborativo, é notório que possibilita o desenvolvimento de habilidades como trabalhar em equipe, além disso, desenvolve nos estudantes a capacidade de argumentação e um perfil questionador, pois, durante a discussão para tomada de decisão em relação ao problema, é importante que o estudante exponha e

negocie de forma coerente o que aprendeu (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019). Essa prática é bastante explorada nos três métodos.

O quinto questionamento investigou as principais resistências e dificuldades encontradas pela gestão durante a aplicação do método no UniAGES. Registrou-se apenas uma expressão que foi vinculada a categoria de ambos os métodos, qual seja, “5FAP1 - *a resistência docente que refletia no discente, mas vencida com formação*”. É possível assim já fazer uma conexão com o sexto questionamento que buscou entender como foi realizado o trabalho com os professores para implantação do método, no qual destacaram-se, na categoria de ambos os métodos, as seguintes expressões: “6FAP1 - *incentivos para a formação*” e “6FAP2 - *professores estudaram*”.

Como mencionado anteriormente, na implantação de métodos ativos, faz-se necessária a mudança de papéis, tanto do professor quanto do estudante. Do ponto de vista do professor, exigem-se habilidades, competências didáticas e metodológicas para as quais, muitas vezes, não estão preparados, o que de certo modo justifica a resistência inicial (BACICH; MORAN, 2018). Lopes, Silva Filho e Alves (2019, p. 28), ainda acrescenta que abordagens centradas no estudante podem “criar insegurança em alunos, pais e corpo docente”.

Como bem mencionado nas respostas do diretor JBB, a formação de professores torna-se primordial para vencer esses desafios iniciais. Bacich e Moran (2018, p. 16), alertam para o fato de que essa formação precisa ser norteada pelos mesmos princípios dos métodos ativos pautados pela atividade “criadora, reflexiva, crítica, compartilhada e de convivência com as diferenças, usando as mídias e as tecnologias como linguagem e instrumento da cultura, estruturantes do pensamento, do currículo, das metodologias e das relações pedagógicas”.

Do ponto de vista do estudante, Lopes, Silva Filho e Alves (2019, p. 27), alerta que “a aprendizagem centrada no estudante cria muitos problemas organizacionais. Para aqueles não familiarizados com esse tipo de currículo, parece bagunçado e difícil de gerir”. Assim, do mesmo modo, faz-se necessário um processo de formação do estudante para “aprender a aprender”.

O sétimo questionamento teve como intenção entender como o tripé ensino, pesquisa e extensão se materializa no método ativo de ensino do UniAGES. Em sua resposta, o diretor JBB orientou a leitura de um material sobre o que denominam de “Projeto Integrador”, cuja intenção é concretizar esse tripé. Do documento, foram extraídas as seguintes expressões: “7DAP1 - *processo de iniciação científica*”,

“7DAP2 - *problema elaborado com dados da realidade*”, “7DAP3 - *produção acadêmica*”, “7DAP4 - *trabalho interdisciplinar*”, registradas na categoria de ambos os métodos.

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é prevista na resolução de todos os cursos de Ensino Superior e é possível perceber de que maneira é contemplada nos três métodos. As expressões citadas, anteriormente, são características comuns presentes na prática de todos. O processo de iniciação científica pode ser identificado no levantamento de dados para explicação e compreensão do problema, seja no estudo individualizado da ABP, seja no momento da teorização da Problematização e do método do UniAGES. Do mesmo modo, a produção acadêmica está presente nos registros elaborados durante as etapas de cada método.

Esse processo de iniciação científica tem características mais específicas no método da Problematização, apresentado pela expressão “7DP1 - *elaboração de instrumentos de observação da realidade, análise dos dados colhidos, elaboração de relatório*”.

A elaboração do problema, com dados da realidade, também, está presente nos três métodos, ainda que a intervenção direta na realidade, mais próximo da extensão, esteja presente apenas nos passos da Problematização e do método do UniAGES. Na ABP, conforme Berbel (1998, p. 51) “os conhecimentos serão utilizados para resolver os problemas como exercício intelectual e nas práticas de laboratório e/ou com pacientes”, o que de certo modo, não deixa de ser uma atividade extensionista.

O trabalho interdisciplinar que tem um foco maior no ensino, acaba sendo um pré-requisito quando se trata de um método que trabalha com problemas elaborados a partir de dados da realidade, no entanto, apenas na ABP isso pressupõe mudanças na estrutura do currículo. Como já mencionado, a ABP, além de uma estratégia instrucional, também, é um organizador do currículo, no qual a situação problemática é o centro da organização curricular, não as disciplinas (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

Dentro desta perspectiva, o oitavo questionamento buscou entender quais foram as principais mudanças realizadas, em termos de currículo, para implantação do método ativo de ensino do UniAGES. É importante ressaltar que o currículo do UniAGES continuou sendo estruturado por disciplinas e as mudanças que se deram

foram à nível de concepção e princípios norteadores. A primeira expressão destacada foi “8FAP1 - *ausência de pré-requisitos*”, na modalidade de ambos os métodos, entendendo que esses pré-requisitos estão se referindo às disciplinas.

Parte-se do entendimento de que tanto na concepção de currículo da ABP, quanto da Problemática, pressupõe-se a ausência de pré-requisitos disciplinares no estudo dos problemas, ainda que somente a ABP exija uma mudança na estrutura do currículo, para tal. Para Lopes, Silva Filho e Alves (2019, p. 161) “ABP pode vir a ser uma estratégia eficiente para promover a integração curricular, uma vez que a análise e a resolução de problemas da vida real [...] envolvem o emprego de conhecimentos e formas de pensar diferentes disciplinas”.

Ainda assim, no caso da Problemática, de acordo com Berbel (1995, p. 18), para que “possa preparar o aluno do Ensino Superior para atuar como profissional e cidadão em seu meio, não basta que seja utilizada uma só vez, por um só professor, em sua disciplina”. Infere-se, pois, que esse foi um dos motivos que levou o UniAGES a implantar o método de modo institucional, ainda, que não tenha realizado mudanças estruturais no seu currículo.

Ainda dentro desta perspectiva de currículo, tem-se a expressão “8FA1 - *integração vertical no próprio curso e horizontal entre todos os cursos*”, a qual foi listada na modalidade ABP, isto porque, na ABP o currículo é organizado a partir dos problemas, o que permite que a integração entre estudante do mesmo curso e semestre diferentes, assim como de cursos diferentes da mesma área.

Em sequência, foi questionado como as aulas são estruturadas no método ativo de ensino do UniAGES a fim de fazer paralelo entre os três métodos. Foi enviada pelo diretor JBB, a primeira imagem (Figura 5) construída para apresentar os 12 passos da aula no método ativo de ensino do UniAGES, enquanto ainda era Faculdade.

Figura 5 – Estrutura da Aula do UniAGES



Faculdade AGES

ESTRUTURA DA AULA

Métodos Ativos: Técnica da Problematização

Com a orientação do professor, os estudantes apresentam SOLUÇÃO PARA O PROBLEMA proposto, na posição de profissionais da área em formação.

PASSOS	PROCEDIMENTOS
1. Observação da Realidade	Os estudantes observam a realidade e levantam dados para a problematização.
2. Construção e apresentação do PROBLEMA	O professor define as competências profissionais, a lista de conteúdos e constrói um problema.
3. Identificação dos TERMOS DESCONHECIDOS	Os estudantes identificam e pesquisam os termos desconhecidos.
4. TEMPESTADE DE IDÉIAS	Exposição de opiniões pessoais, pelos estudantes, sobre o problema em análise (individual ou em grupos). Espaço para questionamentos.
5. Seleção dos PONTOS-CHAVE	O professor seleciona os pontos relevantes para investigação e posterior solução do problema.
6. Definição de OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Os estudantes expõem seus objetivos como sujeitos da aprendizagem, pessoas, cidadãos e futuros profissionais.
7. Levantamento de HIPÓTESES DE SOLUÇÃO.	Em grupos, duplas ou individualmente, os estudantes levantam as hipóteses de solução do problema.
8. Orientação para a TEORIZAÇÃO	O professor orienta bibliografias e passos para investigação e solução do problema, com rigor científico.
9. Confronto das HIPÓTESES	Os estudantes confrontam suas hipóteses de solução com os condicionantes e limitações da própria realidade
9. TOMADA DE POSIÇÃO ou APLICAÇÃO À REALIDADE.	Os estudantes assumem uma posição frente ao problema. Formalizam e/ou interferem na realidade, quando possível.
10. INTERVENÇÃO DOCENTE e Considerações Finais.	O professor fará as considerações finais sobre os objetivos da aula, com exposições e novas orientações, quando necessário.
11. AVALIAÇÃO FORMATIVA	Avalia as competências pessoais, profissionais e objetivos de aprendizagem.

Fonte/referência: Arco de Manguerez

Fonte: imagem disponível em: https://hugepdf.com/download/agora-a-ages-vai-estar-com-voce-mais-do-que_pdf. Acessado em: 12/07/2021.

A partir da Figura 5, observa-se que alguns passos se assemelham ao método da ABP; outros; da Problematização; e, outros, ainda, são comuns ambas. Deste modo, segue no Quadro 5 a categorização dos passos.

Quadro 5 – Categorização dos passos do método do UniAGES

ABP	Problematização	Ambos os métodos
9DA1 - <i>Identificação dos termos desconhecidos.</i> 9DA2 - <i>Tempestade de ideias.</i> 9DA3 - <i>Definição dos objetivos de aprendizagem.</i> 9DA4 - <i>Tomada de posição.</i>	9DP1 - <i>Observação da realidade.</i> 9DP2 - <i>Construção do problema.</i> 9DP3 - <i>Seleção dos pontos-chave.</i> 9DP4 - <i>Teorização.</i> 9DP5 - <i>Aplicação na realidade.</i>	9DAP1 - <i>Apresentação do problema.</i> 9DAP2 - <i>Levantamento de hipóteses de solução.</i> 9DAP3 - <i>Confronto das hipóteses.</i> 9DAP4 - <i>Avaliação Formativa.</i>

Fonte: Elaboradora pela autora, 2021.

Analisando a categoria ABP, percebe-se que 9DA1, 9DA2 e 9DA3 encontram correspondentes na primeira etapa do ciclo da ABP, que é o momento de análise do problema. De acordo com Lopes, Silva Filho e Alves (2019, p. 50), nesse primeiro momento os grupos são orientados a:

- 1) identificar as informações fornecidas (cenário do problema) e o que cada um dos membros do grupo possui de conhecimentos prévios sobre a temática em questão (identificar os fatos); 2) esboçar algumas ideias (gerar hipóteses) para a resolução do problema central identificado na situação em questão; 3) identificar as informações que julgarem necessárias (identificar deficiências ou “lacunas” de aprendizagem) para resolver a questão levantada.

É possível perceber, também, que do mesmo modo 9DAP1, 9DAP2, da categoria ambos os métodos, encontram equivalentes, nesta etapa, da ABP. Quanto à categoria da Problematização, 9DP1, 9DP2 e 9DP3 são passos do método do UniAGES compatíveis com as duas primeiras etapas do Arco de Maguerez, que são a observação da realidade e a seleção dos pontos-chave, assim como, 9DP4 equivale a terceira etapa, que é a da teorização e, 9DP5, última etapa, é a da aplicação à realidade (BERBEL, 1998).

O confronto das hipóteses (9DAP3) foi registrado na categoria de ambos os métodos, tendo em vista que se encontra equivalente tanto no terceiro momento da ABP, quando depois dos estudos individuais. Os estudantes se voltam à resolução do problema e, para tanto, revisitam as hipóteses, quando no quarto momento da Problematização, que é o da formulação das hipóteses de solução. Do mesmo modo, 9DAP4 foi registrado, nessa categoria, pois a avaliação formativa está presente nos ciclos de ambos os métodos.

A *tomada de posição* (9DA4) está vinculada à categoria de ABP, pois, trata-se do último momento do ciclo, quando finalmente os estudantes conseguem oferecer

uma solução para o problema levantado. Assim como a *aplicação na realidade*, (9DP5) corresponde à última etapa do Arco da Magueréz, quando é realizada a intervenção direta na realidade social.

O décimo questionamento buscou conhecer quais as principais mudanças, em termos de atividades práticas, foram realizadas a partir da implantação do método. JBB destacou a expressão “10FAP1 - *integração*”, a qual foi direcionada para categoria de ambos os métodos, tendo em vista que a integração entre teoria e prática é princípio tanto da APB quanto da Problematização. Ambos os métodos invertem a lógica hegemônica de teoria depois prática para adotar outra que estabelece a relação prática/teoria/prática (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

O diretor JBB, também, forneceu um documento que trata das atividades práticas no âmbito do UniAGES, do qual foram extraídas as expressões “10DAP1 - *aula teórico/prática*” e “10DAP2 - *formação de competências*”, inseridas na categoria de Ambos os métodos. Conforme referido anteriormente, essa integração entre teoria e prática está presente tanto na ABP quanto na problematização.

Berbel (2012, p. 180), acredita que, na aplicação dos passos da problematização, é possível perceber essa relação de interdependência entre teoria e prática, na qual “a prática é a razão de ser da teoria, de modo que a teoria só se constituiu e se desenvolveu a partir de uma prática, que lhe fornece, ao mesmo tempo, o fundamento, a finalidade e o critério de verdade”.

A ABP, também, surge com a intenção de quebrar essa hegemonia da teoria sobre a prática. De acordo com Lopes, Silva Filho e Alves (2019), a Universidade de McMaster no Canadá, pioneira na implantação da ABP para o curso de Medicina, o fez, a partir de uma necessidade de reformulação curricular, que possibilitasse a superação da defasagem entre muitos anos de formação, demasiadamente teórica, e o início da prática médica. A partir dessa preocupação, os formuladores do novo currículo buscaram começar desde o início do curso com as discussões sobre os casos clínicos.

A expressão 10DAP2, também, está presente na categoria ambos os métodos. A partir do entendimento de competências como “saber fazer” com o que se sabe, isto é, como um saber atua com o conhecimento em diversas situações. Na ABP, segundo Lopes, Silva Filho e Alves (2019, p. 49) “estudantes e professores se envolvem em analisar, entender e propor soluções para situações cuidadosamente desenhadas de

modo a garantir ao aprendiz a aquisição de determinadas competências previstas no currículo escolar”.

Na Problemática, isso ocorre por meio das etapas do Arco de Maguerez que busca mobilizar o potencial social, político e ético dos estudantes, que de acordo com Berbel (1998, p. 145) “estudam cientificamente para agir politicamente, como cidadãos e profissionais em formação, como agentes sociais que participam da construção da história de seu tempo, mesmo que em pequena dimensão”.

Na categoria da Problemática, destacaram-se as expressões “10DP1 - *observação da realidade*” e “10DP2 - *experienciar o campo de atuação profissional*”. Ambas as experiências são vivenciadas por meio do Arco de Maguerez: a primeira, na abertura do Arco; e, a segunda, no seu fechamento. De acordo com Colombo e Berbel (2007, p. 4) “esse exercício final da metodologia da Problemática antecede uma ação concreta dos participantes, que são também cidadãos que se preparam para uma atuação social (profissional, política, familiar etc.) cada vez mais informada e mais consciente”.

No tocante às práticas, destacou-se ainda a expressão “10DA1 - *treino de habilidades*” na categoria ABP. Segundo Thomson (1996, p. 7 apud Berbel, 1998, p. 151), na ABP, além dos objetivos cognitivos “é dada muita importância à aquisição de habilidades, através de aprendizagem em modelos, pacientes simulados, observação intensa do que é normal e também a aprendizagem de habilidades dos estudantes com os estudantes”.

Por último, questionou-se sobre o processo avaliativo no método ativo de ensino do UniAGES. Nota-se, por meio das expressões, “11FAP1 – *formativa*” e “11FAP2 - *produzem para aprendizagem*” características consideradas comuns a ambos os métodos no âmbito da avaliação.

Quando se fala de avaliação formativa, tem-se o entendimento trazido por Zabala (1998, p. 200) como “aquela que tem como propósito a modificação e a melhora contínua do aluno que se avalia”. Na perspectiva do autor, um processo de avaliação formativa entende que a “finalidade da avaliação é ser um instrumento educativo que informa e faz uma valoração do processo de aprendizagem seguido pelo aluno, com o objetivo de lhe oportunizar, em todo momento, as propostas educacionais mais adequadas”.

De acordo com Bacich e Moran (2018, p. 257), “Avaliar não é fim. Avaliar é processo”. Deste modo, percebe-se, tanto na ABP quanto na Problemática, a presença da avaliação formativa, por meio da qual o professor vai conduzindo o estudante no melhor percurso de aprendizagem. A expressão 11FAP2 não deixa de retratar uma avaliação formativa, uma vez que, durante todos os passos de ambos os métodos, a produção escrita está sempre presente possibilitando aos estudantes sistematizar suas aprendizagens.

Já a expressão “11FA1 – *progressiva*” relaciona-se de forma mais direta com o processo avaliativo da ABP, que de acordo com Berbel (1998, p. 147), prevê “avaliações por módulos, avaliação progressiva dos conhecimentos dos alunos, avaliação das habilidades esperadas em cada série e avaliações informais, em que se observam as atitudes dos alunos”.

A partir do processo de categorização realizado, é possível inferir que o método do UniAGES apresenta uma maior predominância de características que são comuns tanto a ABP quanto a Problemática, contabilizando 32 expressões nessa categoria. Quando se trata de características específicas de cada método, possui maior predominância da ABP, com 14 expressões nessa categoria. Na categoria da Problemática, houve 11 registros, que, em sua maioria, dizem respeito aos aspectos sociais e ao contato com a realidade, próprios da Problemática e, também, muito fortes no método do UniAGES.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como objetivo geral analisar o método ativo de ensino desenvolvido pelo UniAGES – Campus Paripiranga/BA, a análise dos dados permitiram constatar como esse método foi constituído. Percebe-se, por meio da análise de conteúdo, a influência da ABP e da Problematização, na constituição do método ativo de ensino do UniAGES, especialmente, nas características comuns a ambos os métodos. Nota-se, como característica importante do método do UniAGES, a ação transformadora e seu caráter social, expressa na missão da instituição, que tem grande preponderância no método da Problematização.

Referente ao processo de implantação do método ativo de ensino no UniAGES, objeto do primeiro objetivo específico, têm-se os seguintes resultados: uma série de mudanças organizacionais e de estrutura física foram realizadas com vistas a atender às necessidades do novo método ativo de ensino. Além disso, houve um movimento de mudança de concepção do processo de ensino e aprendizagem, que trouxe uma nova forma de conceber as aulas, o planejamento, a avaliação e o currículo.

Já no que se refere ao processo de planejamento cujo objetivo foi apresentá-lo em relação à implantação do método ativo de ensino no UniAGES, a análise dos dados permitiu constatar que foram atribuídos novos papéis à equipe gestora, além da criação de comissões e novos setores. Além disso, foi necessário investir em formação continuada, tanto para professores e estudantes, quanto para equipe administrativa, buscando a participação coletiva, por meio de uma gestão participativa.

Por fim, objetivou-se mostrar como se desdobram os processos ligados ao ensino, pesquisa, extensão, avaliação, estágios e práticas no método ativo de ensino do UniAGES cujas evidências encontradas mostraram a criação de uma proposta chamada de Projeto Integrador, que tinha como missão efetivar o tripé ensino, pesquisa e extensão. Com esse projeto, era feita a coleta de dados para elaboração dos problemas com dados da realidade, num processo de iniciação científica, por meio de um trabalho interdisciplinar, possibilitando uma posterior intervenção na realidade mediante uma ação extensionista.

Quanto às atividades práticas e estágios, evidenciou-se uma maior aproximação entre teoria e prática a partir da implantação do novo método. Além disso, um foco para a construção de competências, observado nos métodos que

serviram de inspiração. Também, foi realizado um trabalho voltado ao treino de habilidades que prepara para atuação no campo profissional. No que concerne à avaliação, pode-se constatar uma concepção voltada a melhoria contínua, que faz parte do processo formativo do estudante.

Portanto, com o alcance dos objetivos, ficou evidenciado como se deu o processo de concepção e implantação do método ativo de ensino do UniAGES, suas principais referências e influências, o que poderá subsidiar outras instituições de ensino no desenvolvimento de seus próprios métodos. Destaca-se que a pesquisa não se encerra em si mesma e os resultados revelaram essa realidade que pode servir de referência para outras sempre de forma contextualizada.

Diante das considerações feitas até aqui, pode-se considerar que a principal inovação deste estudo está em apresentar como uma IES constituiu o seu próprio método ativo de ensino. Com isso, espera-se ter contribuído para abrir caminhos para novas pesquisas. Ademais, entende-se que, seguindo a perspectiva de trabalho que aqui se apresenta, pode-se oferecer caminhos a outras instituições de ensino no processo de implantação de um método ativo de ensino.

Com a experiência da realização da pesquisa que permeia essa dissertação, é possível apontar uma mudança na conduta da pesquisadora enquanto educadora, visto que seu olhar para a importância dos métodos ativos para formação dos estudantes foi ampliado consideravelmente. Além disso, o trabalho provocou reflexões profundas acerca da necessidade de mudança do cenário educacional como um todo, especialmente, na educação básica, onde ainda há tanto a ser feito quando se trata de métodos ativos.

6 REFERÊNCIAS

ABREU, J. R. P. de. **Contexto Atual do Ensino Médico**: Metodologias Tradicionais e Ativas - Necessidades Pedagógicas dos Professores e da Estrutura das Escolas. 2011. 105 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.

AGES. **AGES, 2020**. Página inicial. Disponível em: < <https://ages.edu.br/a-ages/>>. Acesso em: 20 de março de 2020.

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo**: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: Uma perspectiva cognitiva. 1. Ed. Rio de Janeiro: Plátano Editora, 2003.

BACICH, L.; MORAN, J. (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução: Luís Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BATISTA, R. de O. S. **Caderno de Teoria e Métodos em Geografia**. Centro de Educação Superior da Universidade Federal de Sergipe – CESAD/UFS. São Cristóvão, 2015.

BERBEL, N.A.N. Metodologia da Problemática: uma alternativa metodológica apropriada para o Ensino Superior. **Semina**: Cio Soc./Hum., Londrina, v.16. n. 2., Ed. Especial, p.9-19, out. 1995.

_____. Metodologia da Problemática no Ensino Superior e sua contribuição para o plano da praxis. **Semina**: v.17, n. esp., p.7-17, 1996.

_____. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? Interface – Comunicação, **Saúde e Educação**, v.2, n.2, 1998.

_____. A metodologia da problematização com o arco de Maguerez: uma reflexão teóricoepistemológica. Londrina: **EDUEL**, 2012a.

_____. Metodologia da problematização: respostas de lições extraídas da prática. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 35, n. 2, p. 61-76, jul./dez. 2014

BORDENAVE, J. E. D. Alguns Fatores Pedagógicos. Texto traduzido e adaptado do artigo La Transferencia de Tecnologia Apropriada ao Pequeno Agricultor. **Revista Interamericana de Educação de Adultos**, v. 3, n. 1-2 – PRDE – OEA. Por Maria Thereza Grandi, OPS. Brasília, 1983.

COSTA, L. Métodos Pedagógicos Usados no Brasil. **STRAVAGANZA**. São Paulo 6 September 2012. Disponível em: <https://stravaganzastravaganza.blogspot.com/2012/09/metodos-pedagogicos-usados-no-brasil.html>. Acessado em: 12/07/2021.

COLOMBO, A., & Berbel, N. (2007). A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez e sua relação com os saberes de professores. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, 28(2), 121-146.

DEWEY, John. **Vida e educação**. 10. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. Revista THEMA. V.14. n.1, p.268-288, 2017.

FREIRE, P. **A pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **A pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GALVÃO, I. **Henri Wallon: uma concepção dialética do desenvolvimento infantil**. 16 ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

GAL, R. **História da Educação**. São Paulo: Difusão Européia do livro, 1960.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LOPES, R. M.; SILVA FILHO, M. V.; ALVES, N. G. **Aprendizagem baseada em problemas: fundamentos para a aplicação no ensino médio e na formação de professores**. Rio de Janeiro: Publiki, 2019. 198 p. e-book. ISBN 978-85-66631-23-4.

LÜDKE, M.; ANDRE, M. E. D. A. **A pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2013. 128p.

MARCONI. M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

MASETTO, M. **A aula na universidade**. In: VIII ENDIPE, Anais. Florianópolis, 1996, v.2, p.323-330.179 - 192

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2ª ed., São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2000.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita**. Repensar a reforma, reformar o pensamento. Trad. Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MOREIRA, M. A. **Teorias de Aprendizagem**. EPU, São Paulo, 1999.

MOREIRA, M.A.; CABALLERO, M.C.; RODRÍGUEZ, M.L.; Aprendizagem Significativa: um conceito subjacente. **Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo**. Burgos, España. 1997 p. 19-44. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigsubport.pdf>. Acessado e: 12/07/2021.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro: Livraria José Olympo Editora/Unesco, 1973.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo: Editora Atlas, 1999.

SAKAI, M. H.; LIMA, G.Z. **PBL uma visão geral do método.** Olho Magico, Londrina, v.2, n.5/6, Nov 1996

SANTOS, A. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. **Revista Brasileira de Educação**, v.13 n.37 jan./abr. 2008.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia.** Campinas, SP: Autores Associados, 2012. 42 ed.

SCHMIDT, H.G. Problem-based learning: rationale and description. **Medical Education**, Oxford, v.17, p.11-16, 1983.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

SILVA, W. S. da S. A pesquisa qualitativa em educação. **Horizontes – Revista de Educação**, Dourados, MS, n. 3, v. 2, janeiro a junho de 2014.

SILVEIRA, C. R.. **Metodologia da pesquisa.** – 2. ed. rev. e atual. Florianópolis : Publicações do IF-SC, 2011. 120 p. : il. ; 27,9 cm.
<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/206318/2/Pos%20Ciencias%20-%20Metodologia%20da%20Pesquisa%20-%20MIOLO.pdf>

SKINNER, B. F. **Contingências de reforço: uma análise teórica.** Coleção Os Pensadores, volume 51.1975.

_____. **Ciência e comportamento humano.** Trad. João Carlos Todorov e Rodolfo Azzi. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2000.

VASCONCELLOS, M. M. M. **Aspectos pedagógicos e filosóficos da metodologia da problematização.** In: BERBEL, N. A. N. Metodologia da problematização: fundamentos e aplicações. Londrina: EDUEL, 1999. p. 29-59.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** Rio de Janeiro: Martins Fontes, 7a ed. 2007.

WALLON, H. **A evolução psicológica da criança.** São Paulo: Martins Fontes, 2007.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Diretor JBB

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A presente pesquisa, cujo título é “MÉTODO ATIVO DE ENSINO: O ESTUDO DE CASO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO AGES – CAMPUS PARIPIRANGA/BA”, é desenvolvida pela mestrande Thamires de Andrade Santana, aluna do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino, da Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES. Tem como objetivo analisar o método ativo de ensino desenvolvido pelo Centro Universitário AGES.

Os dados coletados para esta pesquisa serão obtidos por meio de questionário desenvolvido em formato eletrônico, entregue via e-mail para acesso ao *link*, gerado por meio de uma ferramenta gratuita oferecida pelo Google: o *Google Forms*. 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 Eniz Conceição Oliveira (Fone: (51) 9993-1210).

Paripiranga, 05 de abril de 2021.

Assinatura do participante da pesquisa
RG: _____

Assinatura do pesquisador
RG: _____

APÊNDICE B – Questionário aplicado ao Diretor JBB

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO MÉTODO ATIVO DE ENSINO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO AGES

Este formulário faz parte da pesquisa cujo título é “MÉTODO ATIVO DE ENSINO: O ESTUDO DE CASO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO AGES – CAMPUS PARIPIRANGA/BA”, desenvolvida pela mestrandia Thamires de Andrade Santana, aluna do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino, da Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, orientado pela Dra. Eniz Conceição Oliveira. O objetivo geral da investigação é analisar o método ativo de ensino desenvolvido pelo Centro Universitário AGES.

Declaro que autorizo a divulgação das respostas às questões, pois fui devidamente informado sem qualquer constrangimento e coerção sobre os objetivos da referida pesquisa.

1. Quais foram as motivações da direção institucional para implantar um novo método no Centro Universitário AGES?
2. Para implantação do método ativo de ensino do UniAGES pressupomos que uma série de mudanças se fizeram necessárias. Listar estas mudanças.
3. Como se deu o planejamento para implantação do método ativo de ensino no UniAGES?
4. Quais as expectativas institucionais relativas à implantação do método ativo de ensino no UniAGES?
5. Quais foram as principais resistências e dificuldades encontradas pela gestão durante a aplicação do método ativo de ensino no UniAGES?
6. Como foi realizado o trabalho com os professores para implantação do método ativo de ensino no UniAGES?
7. Como o tripé ensino, pesquisa e extensão se materializa no método ativo de ensino do UniAGES?
8. Quais foram as principais mudanças realizadas em termos de currículo para implantação do método ativo de ensino do UniAGES?
9. Como as aulas são estruturadas no método ativo de ensino do UniAGES?
10. Quais as principais mudanças em termos de atividades práticas desenvolvidas no método ativo de ensino do Uni AGES?
11. Como funciona o processo avaliativo no método ativo de ensino do UniAGES?

APÊNDICE C– Termo de Anuência

TERMO DE ANUÊNCIA

Autorizo que a pesquisadora **Thamires de Andrade Santana**, mestranda devidamente matriculada no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino, pertencente a Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, desenvolva nesta Instituição sua pesquisa intitulada MÉTODO ATIVO DE ENSINO: O ESTUDO DE CASO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO AGES – CAMPUS PARIPIRANGA, sob orientação da professora Dra. Eniz Conceição Oliveira e que tem como objetivo geral analisar o método ativo de ensino desenvolvido pelo Centro Universitário AGES.

Ciente dos objetivos, métodos e técnicas que serão usadas nesta pesquisa, concordo em fornecer todos os subsídios para seu desenvolvimento, desde que seja assegurado o que segue abaixo:

- 1) A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
- 2) Não haverá nenhuma despesa para esta Instituição que seja decorrente da participação na pesquisa;
- 3) No caso do não cumprimento dos itens acima, há a liberação de retirar a minha anuência a qualquer momento da pesquisa, sem penalização.

Paripiranga/BA, 30 de novembro de 2020.

Diretor do Centro Universitário AGES

ANEXO A – Slide AGES

 Conceitos Pedagógicos 	 Práticas educativas É por excelência o processo norteador da prática pedagógica da AGES, pois permite a aprendizagem a partir da observação da realidade para posterior relação com as teorias estudadas. É aprender com foco nos espaços de vivência dos estudantes. O ensino de todas as disciplinas, independente do curso e das propostas de integração, deve ter como premissa a prática educativa, por ser ela um elemento inerente da ação pedagógica dos métodos ativos da IES. Por isso, desde o primeiro semestre os estudantes são convidados a aprender com o foco nas práticas educativas.
 Aulas Teórico/prática : Toda ação pedagógica que ocorre em espaços definidos com intenção e objetivos bem traçados em relação a formação de competências. Pode apresentar foco teórico com reflexos na prática e/ou ação prática com reflexão teórica . Em síntese essas duas concepções não se separam, porém , podem ocorrer sem destaque para uma delas de acordo com o olhar do professor. É um espaço de debate a partir leituras prévias	 Aula no campo: aula que ocorre em espaço diferente do institucionalizado , geralmente em espaços de atuação profissional ou onde se pode experienciar mais perto concepções estudadas . Todos os alunos. Frequência. Projeto da aula. Aula de campo : Aula sobre o campo profissional podendo ocorrer no campo ou em outros espaços.
 Aula no laboratório: aula com intenção do treino de habilidades com foco na simulação. Todos os alunos. Exige planejamento e diálogo com a gestão dos laboratórios. Aula de laboratório: metalinguagem da área profissional podendo ocorrer no laboratório ou não.	 Visita técnica : Como o nome sugere é o momento em que o estudante visita um espaço para confrontação de estudos já feitos ou a serem problematizados .Regulamentação do NCF . Não são para todos os alunos necessariamente . Não há registro de frequência . Os alunos recebem carga horária complementar.
 Projeto Integrador Trata-se de uma proposta de trabalho que torna a aula mais significativa e coloca os estudantes dentro de um processo de iniciação científica. No primeiro caso, por ser centrada num problema elaborado com dados da realidade; no segundo, por exigir um trabalho de pesquisa envolvendo elaboração de instrumentos de observação da realidade, análise dos dados colhidos, elaboração de relatório e, por fim, uma produção acadêmica única, de forma mais livre e/ou dentro de maior rigor científico para publicação. Esta escolha será do aluno junto ao professor orientador. É, portanto, uma proposta de trabalho interdisciplinar, que agrega valores ao ensino, à pesquisa e à extensão.	 Prática Simulada Prática realizada para o treino de habilidades em espaços de laboratório com sistematização teórica balizada por posicionamentos reflexivos que tenham consistência e coerência conceitual. Deve ser repetida quantas vezes forem necessárias para que as habilidades seja bem adquiridas no processo de treino. São a base de estudo para realização de avaliações práticas . Todos os procedimentos referentes ao processo de realização deve estar no contrato didático .