



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**ELISA CARNEIRO SANTOS DE ALMEIDA**

**APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO SUPERIOR:  
A AUTO-TRANS-FORMAÇÃO DO ESTUDANTE NA  
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS (PROBLEM-  
BASED LEARNING - PBL)**

Feira de Santana  
2015

**ELISA CARNEIRO SANTOS DE ALMEIDA**

**APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO SUPERIOR:  
A AUTO-TRANS-FORMAÇÃO DO ESTUDANTE NA  
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS (PROBLEM-  
BASED LEARNING - PBL)**

Material para Exame de Dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Feira de Santana, para a obtenção do grau de Mestre em Educação, na área de concentração Educação, Sociedade e Culturas.

Orientador (a): Prof. Dra. Amali de Angelis Mussi

Feira de Santana – BA  
2015

**ELISA CARNEIRO SANTOS DE ALMEIDA**

**APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO SUPERIOR:  
A AUTO-TRANS-FORMAÇÃO DO ESTUDANTE NA APRENDIZAGEM BASEADA  
EM PROBLEMAS (PROBLEM-BASED LEARNING - PBL)**

Material para Exame de Dissertação apresentado como requisito para obtenção do grau de Mestre em Educação, na área de Educação, Sociedade e Culturas, Universidade Estadual de Feira de Santana, pela seguinte banca examinadora:

---

Prof. Dra. Amali de Angelis Mussi – Orientadora

---

Prof.<sup>a</sup> Marinalva Lopes Ribeiro, Ph.D.- Primeira Examinadora

---

Prof. Dra. Susana Couto Pimentel – Segunda Examinadora

Feira de Santana, 22 de maio de 2015.

Resultado: \_\_\_\_\_

Dedico a todos os co-autores deste trabalho, pais, irmãos, amigos... Em especial a Allan, meu companheiro de aventuras.

E à Amali, querida orientadora, que nos inspira com seu exemplo e nos faz buscar a superação.

## AGRADECIMENTOS: O INÍCIO DA HISTÓRIA...

Ufa! Cheguei ao fim! Ou seria o começo? Nessa interface, entendo que consegui findar este “livro investigativo” e assim posso dizer que se cheguei até aqui, significa que trilhei mais um caminho que até então a mim era desconhecido, assim como a personagem Alice o fez, corajosamente. Além disso, percebo que essa conquista não é somente minha, mas de tantas outras pessoas que fizeram e fazem parte desta caminhada. Por isso, deixo aqui o reconhecimento de gratidão aos que de uma forma ou de outra estiveram apoiando e estimulando-me a seguir em frente na produção desta “história” científica, feita de trilhas desconhecidas, rotas desafiadoras e narrativas encantadoras.

Mergulhar na aventura da pesquisa social exigiu muita coragem, criatividade e entusiasmo. Logo, estou certa de que não teria conseguido sem vocês.

Para que compreendam a profundidade destas palavras devo contar que esta não foi uma caminhada breve, mas uma travessia que parecia sem fim, principalmente pelas intercorrências pessoais de toda ordem, que me desencorajaram. Esses percalços, longe de obscurecerem o trajeto, aumentaram-lhe o brilho. E, ao invés de me deterem, impulsionaram-me com mais força.

Se o desafio era enorme, as motivações eram gigantes, somadas às espontâneas generosidades que fizeram possível a transformação de instantâneos momentos de angústia em uma estrada larga, margeada de flores, frutos e frondosas árvores! Uma estrada toda verde – repleta de cheiros, cores, e sons.

Parto do que me é mais caro, minha família: meu pai e minha mãe, **Ailton e Cida**, por me ensinarem a aproveitar as oportunidades da vida e a nunca desistir, mesmo que o sonho pareça impossível. E meus amados irmãos, **Phabio, Isis e Aline** por suportarem minha inconstância durante esse período. Vocês são demais! Entre eles, agradeço especialmente à **Aline**, que contribuiu com a criatividade da sua arte.

Agradeço também a outra parte da família. À **família Carneiro**: tios, tias, primos e primas, meu muito obrigado pela compreensão quanto ao afastamento e ausência em momentos especiais. Em especial à tia Flor, tia Lara e Flávia, pela ajuda em momentos diversos.

À **Aládia**, minha tia-mãe, pelo amor e incentivo desde pequenina.

Também incluindo na parte da família, como não poderia deixar de ser, gostaria de agradecer a família do meu Amor, especialmente a **Tânia**, que esteve na torcida desde o início, principalmente quando precisei estudar na casa dela.

Mas há ainda mais agradecimentos. Desde 2006 quando fui acolhida como bolsista no Núcleo de Estudos e Pesquisas em Pedagogia Universitária (NEPPU), minhas experiências e aprendizagens se avolumaram. Agradeço à **Nalva**, misto de professora-amiga, de cuja defesa do afeto na academia influenciou a minha prática docente. Sou imensamente grata por tal apoio e amor.

Aos professores: **Ana Maria, Lucile, Roberto, Rosária, Maurício, Ana Carla** meus sinceros agradecimentos pelas inúmeras aprendizagens. Aos colegas do NEPPU, especialmente **Renata, Daniele, Elci, Cleudinete, Kátia e Jefferson**, eu agradeço pelo companheirismo e partilha dos saberes.

Uma vez quando estudante de graduação na UEFS uma pessoa me convenceu a apresentar um artigo em um evento científico, mostrando-me a nobre função da pesquisa: produzir novos conhecimentos e compartilhá-los. A Prof.<sup>a</sup> Susana Pimentel foi essa pessoa. Agradeço pelo incentivo do passado e do presente. Obrigada por acreditar em mim!

Minha admiração à **Prof.<sup>a</sup> Amali**, que me acolheu em seus dias muito mais do que uma orientanda, mas como uma filha. Com um coração enorme de mãe-coruja, tão sensível e competente, conduziu nossos encontros com sabedoria e imenso carinho nos momentos de dificuldade e de dor; ajudou-me a realizar este sonho. Que mesmo em face das armadilhas do destino esteve alegre e forte. Sou inteiramente grata por essa orientação que ultrapassa as paredes da universidade.

Agradeço ao meu grupo de **Biodança**, amigos que celebraram e choraram junto comigo. Obrigada, Deus, por colocá-los tão caprichosamente em minha vida! Especialmente a **Maga** pelo colo-acolhedor, a **Laura** pelo ombro-carinhoso e a **Rennan** pelos conselhos valiosos.

Ao caro amigo **Carlos Magno**, que consegue ler tão bem quanto escreve, meu agradecimento especial pelo rigor da revisão e enorme paciência com minhas dúvidas e anseios. Sou imensamente agradecida por tanta generosidade e carinho.

A todos os meus colegas da 3<sup>a</sup> turma do Mestrado da UEFS que, durante as aulas, dividiram comigo as dificuldades e os prazeres de ser um estudante-pesquisador. Tornando essa jornada mais leve e gostosa, afinal foram tantas guloseimas. Não é verdade. Que os sentimentos não cabem num prato qualquer.

Gostaria de destacar dentre eles, **Nandyara, Selma, Cíntia, Luciana, Wedeson e Conceição**. À **Marta**, em especial, pela atenção e paciência, pelas horas de diálogo, de estudos, sorrisos e de parceria. Vocês estarão sempre no meu coração.

Aos meus queridos e velhos amigos **Luke, Lore e Nessa**, companheiros de longa estrada, que compreenderam e me incentivaram apesar de me ausentar do convívio sempre acalentador.

Meu especial agradecimento à amiga **Kelly**, amiga de ontem, hoje e sempre.

À **Janice** que mesmo sem entender o que é esse tal mestrado, tornou-o mais gostoso com seus quitutes.

Agradeço a todos os sujeitos da pesquisa sem os quais não seria possível acontecer.

Aos companheiros de trabalho da CMEI, Eduardo Miranda, pela compreensão ao longo dessa travessia. Por tudo, agradeço a **Lilian**, minha diretora, que valorizou minha contribuição como participante da equipe, ao mesmo tempo em que me permitia seguir o caminho escolhido. Não poderia deixar de mencionar a **Pró Livia** pelos sábios conselhos e exemplo de fé e determinação.

Agradeço aos meus **alunos** pelos momentos de aprendizado mútuo, pelo carinho e pela generosidade de vocês.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Feira de Santana e aos seus professores, obrigada pela oportunidade de realizar este sonho.

Agradeço ao amor da minha vida e meu companheiro de aventura, **Allan**; já ouviu tantas vezes eu falar da minha pesquisa que está concluindo-a junto comigo. O tempo todo ao meu lado, nem mesmo a barreira da distância abalou a força e incentivo, me fazendo acreditar que chegaria ao final desta difícil, porém gratificante etapa.

Não posso deixar de agradecer a **Alice**, a personagem inspiradora, que contribuiu para recheiar estas páginas de encanto e magia. E que assim como eu não teve medo de mudar e encarar o desconhecido. Por isso, aconselho que seja curioso e corajoso o suficiente para fazer o que você sonha.

*Juntos naquela tarde dourada  
Deslizávamos em doce vagar,  
Pois eram braços pequenos, ineptos,  
Que iam os remos manobrar,  
Enquanto mãozinhas fingiam apenas  
O percurso do barco determinar.*

*Foi assim que, bem devagar,  
O País das Maravilhas foi urdido  
Um episódio vindo a outro se ligar —  
E agora a história está pronta,  
Desvie o barco, comandante! Para casa!  
O sol declina, já vai se retirar.*

*Alice! Receba este conto de fadas  
E guarda-o, com a mão delicada,  
Como a um sonho de primavera  
Que à teia da memória se  
entretece,  
Como a guirlanda de flores murchas  
que  
A cabeça dos peregrinos guarnece.*

*Lewis Carroll*

## RESUMO

Este estudo estabelece como foco de investigação os processos de aprendizagem de estudantes da Educação Superior. Especificamente, buscaremos compreender as características da aprendizagem na perspectiva da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) a partir da ótica dos estudantes do curso de Medicina da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS. Consequentemente, os estudos desenvolvidos sobre: a aprendizagem do estudante adulto; as metodologias ativas e a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas, que adquirem importância fundamental para o desenvolvimento desta investigação. Neste sentido, abordaremos a aprendizagem do adulto e suas especificidades sob a ótica de autores como: Oliveira (2005), Nogueira (2009), Vigotski (1996; 2007), Placco e Souza (2006) dentre outros. Nas discussões sobre as metodologias ativas trazemos à baila os estudos de Anastasiou (2007; 2009), Berbel (1998), Ribeiro (2010) e Oliveira (2010). De tal modo, para discutir sobre a metodologia da ABP, articulamos as análises teóricas dos seguintes autores: Barrows (1996), Chaer (2010), Feuerwerker (2002), Komatsu (2010), Mamede (2001) e Ribeiro (2010). Sob tais perspectivas, desenvolvemos uma pesquisa de campo de abordagem metodológica qualitativa, exploratória e descritiva. Pela compreensão que os relatos dos estudantes se fortalecem em situações pelas quais há oportunidades de troca de saberes. Assim, elegemos como principal instrumento de coleta de dados a realização de grupos focais com estudantes do 3º e 4º ano do curso de Medicina da UEFS. Com efeito, a análise dos dados foi realizada a partir dos pressupostos delineados por Bardin (2001), sobre a análise de conteúdo que possibilitou a constituição de três categorias, a saber: aprender a ser sujeito da aprendizagem; aprender com o outro; aprender pela práxis. De modo que os resultados revelam as especificidades da aprendizagem na metodologia da ABP. Os relatos ainda apontam que, embora enfrentem alguns problemas no curso de Medicina da UEFS, os objetivos da proposta metodológica da ABP são satisfatoriamente alcançados. Portanto, buscamos, com esse estudo, contribuir para o (re)pensar das bases do processo de aprendizagem na Educação Superior, a favor de uma universidade que desenvolva a autonomia do estudante para o seu efetivo desenvolvimento pessoal e profissional.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Baseada em Problemas; Aprendizagem na Educação Superior; Metodologia Ativa.

## ABSTRACT

This study establishes as the focus of investigation on the learning processes of students of Higher Education. Specifically, we will seek to understand the learning characteristics in the perspective of the Problem-Based Learning (PBL) methodology by point of view of Medical College students at State University of Feira de Santana - UEFS. Consequently, the studies developed about: learning adult student; active methodologies and the Problem-Based Learning (PBL) methodology, that acquire fundamental importance to the development of this research. In this sense, we will explain the adult learning and its specificities from the perspective of authors such as: Oliveira (2005), Nogueira (2009), Vigotski (1996; 2007), Placco and Souza (2006) among others. In discussions about active methodologies we bring to the scene studies such as Anastasiou (2007; 2009), Berbel (1998), Ribeiro (2010) and Oliveira (2010). Thus, to discuss the PBL methodology, articulate the theoretical analysis of the following authors: Barrows (1996), Chaer (2010), Feuerwerker (2002), Komatsu (2010), Mamede (2001) and Ribeiro (2010). Under these perspectives, we developed a qualitative methodological approach of field research, exploratory and descriptive. By understanding that the reports of the students are strengthened in situations in which there are opportunities for knowledge exchange. Thus, we elected as main data collection instrument conducting focus groups with students of 3rd and 4th year from Medicine College at UEFS. Indeed, the analysis was realized from the assumptions drawn by Bardin (2001), on the content analysis which enabled the creation of three categories, namely: learn to be subject of learning; learn from each other; learn by praxis. So the results reveal the specifics of learning through PBL methodology. The reports also reveal that, although facing some problems in the Medical College at UEFS, the objectives of the proposed methodology of the PBL are satisfactorily achieved. Therefore, we seek with this study contribute to the (re) think the learning process bases on Higher Education, in favor of an university that develops the student's autonomy for its effective personal and professional development.

**Keywords:** Problem-Based Learning; Learning in Higher Education; Active Methodology.

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1 - Leque da  
Aprendizagem**

4.1 Aprender a ser sujeito da 100  
aprendizagem

## LISTA DE TABELAS

<b>Quadro 1- Comparação de características observadas nas metodologias tradicional e ativa</b>	2 Aprendizagem na Educação Superior: bases teóricas e propostas metodológicas	60
<b>Quadro 2 - Semana Padrão</b>	2 Aprendizagem na Educação Superior: bases teóricas e propostas metodológicas	82

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

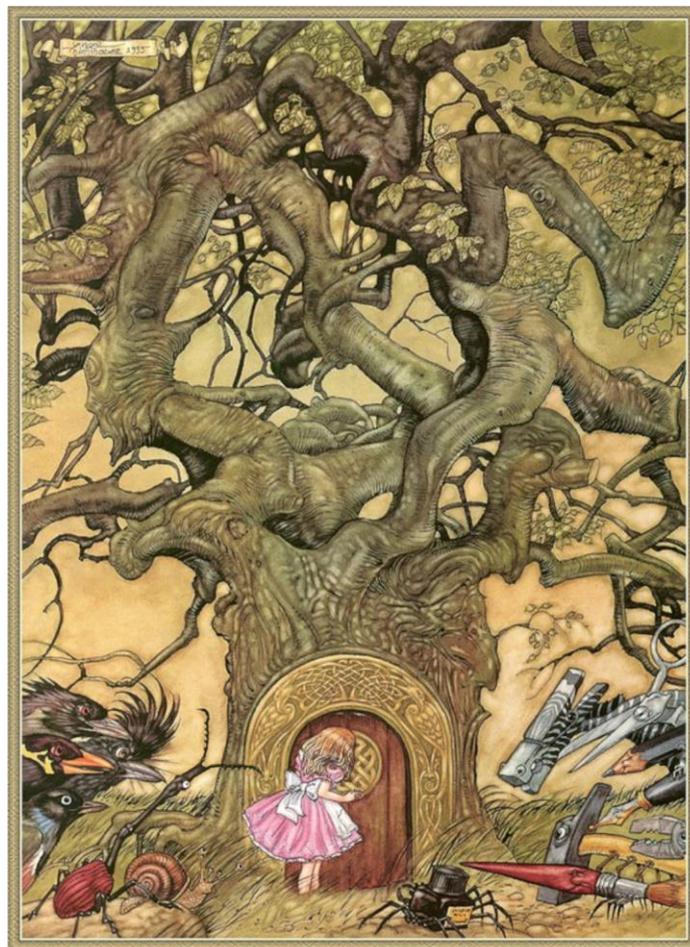
<b>ABP</b>	Aprendizagem Baseada em Problemas	18
<b>PBL</b>	Problem-Based Learning	18
<b>UEFS</b>	Universidade Estadual de Feira de Santana	18
<b>PROBIC</b>	Programa de Bolsa de Iniciação Científica	23
<b>GEPPU</b>	Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Pedagogia Universitária	23
<b>NEPPU</b>	Núcleo de Estudos e Pesquisas em Pedagogia Universitária	23
<b>UNIDERP</b>	Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal	30
<b>UESB</b>	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	30
<b>IMIP</b>	Instituto Materno Infantil Professor Fernando Figueira	31
<b>FAMEMA</b>	Faculdade de Medicina de Marília	32
<b>UEL</b>	Universidade Estadual de Londrina	32
<b>UCPEL</b>	Universidade Católica de Pelotas	32
<b>MEC</b>	Ministério de Educação	52
<b>SINAES</b>	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.	52
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde	52
<b>FAMEB</b>	Faculdade de Medicina da Bahia	53
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde	54
<b>LOS</b>	Lei Orgânica da Saúde	54
<b>NBS</b>	Necessidades Básicas em Saúde	54
<b>CINAEM</b>	Comissão Interinstitucional de Avaliação do Ensino Médico	55
<b>PRÓ-SAÚDE</b>	Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde	55
<b>ABEM</b>	Associação Brasileira de Educação Médica	55
<b>PROMED</b>	Programa de Incentivo às Mudanças Curriculares na Educação Médica	55
<b>DCN</b>	Diretrizes Curriculares Nacionais	55
<b>INEP</b>	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira	58

<b>UFBA</b>	Universidade Federal da Bahia	69
<b>EBMSP</b>	Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública	69
<b>FTC</b>	Faculdade de Tecnologia e Ciências	69
<b>PIESC</b>	Práticas de Integração Ensino, Serviço e Comunidade	82
<b>GF</b>	Grupo Focal	88

## SUMÁRIO

<b>1 DESEJO DE CURIOSIDADE: A CONSTRUÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO</b>	18
1.1 A Toca do Coelho	19
1.2 Para baixo da toca do Coelho	28
<b>2 APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: BASES TEÓRICAS E PROPOSTAS METODOLÓGICAS</b>	38
2.1 A Aprendizagem do estudante na Educação Superior	40
2.1.1 A Aprendizagem Ativa	45
2.1.2 A formação de conceitos na aprendizagem da Educação Superior	47
2.2 A formação médica em transição no Brasil	51
2.3 Metodologias Ativas de Aprendizagem na Formação Médica	59
2.4 Metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas	64
2.4.1 O que significa uma Aprendizagem Baseada em Problemas?	65
2.4.2 Quando surgiu a Metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas?	67
2.4.3 Organização Curricular: Como funciona a ABP?	70
2.4.4 Caracterização e Elementos Indispensáveis do Currículo na ABP	73
2.4.5 O curso de Medicina na Universidade Estadual de Feira de Santana	79
<b>3 O CONTEXTO DE PESQUISA: O LUGAR E SEUS PERSONAGENS</b>	85
3.1 Definição da Amostragem	87
3.2 Instrumentos de Coleta de Dados: Grupo Focal	88
3.3 Análise de Conteúdo: da categorização à análise dos dados	91

<b>4 ÁPICE DA HISTÓRIA: APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS</b>	<b>98</b>
4.1 APRENDER A SER SUJEITO DA APRENDIZAGEM	99
4.2 APRENDER COM O OUTRO	111
4.3 APRENDER PELA PRÁXIS	123
<b>5 INQUIETAÇÕES QUE PERMANECEM</b>	<b>132</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>137</b>
<b>APÊNDICE A</b>	<b>148</b>
<b>APÊNDICE B</b>	<b>149</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>151</b>



*"Diante dela abria-se uma longa passagem [...] não havia um segundo a perder. Alice saiu em disparada rápida como um vento. Foi então que se viu num salão comprido e de teto baixo, iluminado por uma fileira de lâmpadas penduradas no teto. Havia muitas portas ao redor do salão inteiro, mas estavam todas trancadas. De repente, deparou-se com uma mesinha de três pernas, não havia nada em cima dela a não ser uma pequenina chave de ouro."*

*Lewis Carroll*

## 1 DESEJO DE CURIOSIDADE: A CONSTRUÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

*“Diante dela abria-se uma longa passagem [...] não havia um segundo a perder, Alice saiu em disparada rápida como um vento. Foi então que se viu num salão comprido e de teto baixo, iluminado por uma fileira de lâmpadas penduradas no teto. Havia muitas portas ao redor do salão inteiro, mas estavam todas trancadas. De repente, deparou-se com uma mesinha de três pernas, não havia nada em cima dela a não ser uma pequenina chave de ouro.”*  
(Lewis Carroll)

A chave traz consigo significados um tanto quanto buliçosos. No sentido utilitário, é um instrumento de metal usado para abrir e fechar a lingueta de uma fechadura. No entanto, se formos pensar pelo ângulo da simbologia, a chave representa o objeto relacionado à mudança, uma vez que permite encontrar o outro lado, no caso de portas, diferentes e inusitados espaços, caminhos, objetos e tudo o mais que se atrela a uma fechadura. Dessa maneira, a chave possui um duplo papel, ou seja, de abertura e fechamento.

Na história, a Alice precisa da chave para abrir a porta que dará onde a menina ainda não sabe, mas está prestes a descobrir. Essa metáfora cabe para a introdução dessa pesquisa, uma vez que nos coloca do mesmo lado, de quem quer abrir a porta e “espiar” com curiosidade à fechadura para tentar descobrir o que tem do outro lado, ou nesse caso, o que virá nas próximas páginas, a intencionalidade e proposta que se apresenta para o desenvolvimento de uma investigação científica, com os seus achados.

O olhar-curioso motivou o desenvolvimento deste trabalho que integra uma pesquisa de mestrado, realizada no Programa de Pós-Graduação Mestrado em Educação da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS, e tem como título **Aprendizagem na Educação Superior: a auto-trans-formação do estudante na Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP (Problem-Based Learning - PBL).**

O estudo oportuniza compreender as características de aprendizagem na Educação Superior na perspectiva da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) a partir da ótica dos estudantes do curso de Medicina da Universidade Estadual de Feira de Santana.

O início dessa produção aborda as questões que ajudam ao leitor compreender nosso objeto de estudo. Nesse sentido, introduzimos a trajetória percorrida pela pesquisadora, apresentando a natureza da curiosidade pelo investimento na temática da aprendizagem na Educação Superior, mais especificamente, pela compreensão dos próprios estudantes universitários sobre o processo de aprendizagem diante da adoção de uma metodologia de ensino, no caso, a Aprendizagem Baseada em Problemas – ABP.

A partir de uma revisão de literatura da temática eleita, identificamos a opção quanto ao tipo de educação em que acreditamos neste momento. Apontamos também os objetivos que pretendemos atingir, pautados pela definição do problema de estudo, e, por fim, apresentamos a forma como pretendemos organizar esse estudo.

### ***Era uma vez...***

Como toda boa história infantil começa com *era uma vez...*, optamos por manter o encantamento desde o início, já que pretendemos trazer nesta escrita o sentido metafórico da aventura de *Alice no País das Maravilhas*, escrita pelo autor inglês Charles Lutwidge, que na época de publicação da obra usou o codinome Lewis Carroll correlacionando personagens e acontecimentos com os elementos do objeto de estudo deste trabalho.

Compreendemos a metáfora como uma poderosa forma de comunicação, pelo seu poder de quebrar resistências, muito usada por Aristóteles. A linguagem metafórica transporta a significação própria de um nome para outra significação. A intenção é de usar as palavras de forma criativa, no sentido de contribuir, neste momento, em que estamos configurando o nosso objeto de estudo (SÉ, 2014).

Assim, passamos a compartilhar desejos e curiosidades, expectativas, estudos e experiências até então vividas e reelaboradas.

## **1.1 A TOCA DO COELHO**

*“Ardendo de curiosidade, ela correu pelo campo atrás  
dele,  
a tempo de vê-lo saltar para dentro*

*de uma grande toca de coelho embaixo da cerca.”  
(Lewis Carroll)*

Assim como a Alice, sempre fui<sup>1</sup> movida pela curiosidade. Desde quando comecei o curso de Pedagogia, sentia um imenso desejo de vivenciar a sala de aula, de um lado porque havia incertezas na profissão escolhida e de outro a curiosidade em conhecê-la. Então comecei a minha experiência na docência em 2001, no mesmo ano em que ingressei na universidade. De lá pra cá, nunca mais me separei da educação. Passei por diferentes escolas e projetos, cidades e lugares, públicos e privados. Trabalhei com Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, na Educação Superior e cursos de formação.

O meu interesse em pesquisar a aprendizagem na perspectiva de uma metodologia de ensino centrada no sujeito, protagonista do seu processo de aprendizagem, parte das minhas curiosidades e angústias durante essas vivências dentro e fora da sala de aula, ora como estudante, ora como professora, ora como pesquisadora.

Meu primeiro contato com a sala de aula, na condição de professora, foi numa turma de educação infantil numa escola municipal na cidade onde nasci e vivo, Feira de Santana - Bahia.

Naquele momento, sentia um medo gigantesco de não saber ser professora, a única certeza que tinha era a de não ser como as minhas professoras foram comigo quando era criança. Comecei tateando e aprendendo de um jeito muito empirista, apesar de querer fazer diferente, não sabia como fazer. Foi nesse contexto, que passei a considerar que me faltava algo para o exercício docente qualificado, mas ainda não sabia identificar, com clareza, o que fazer para superar a dimensão de transmissão do conhecimento aos estudantes.

Mesmo com muita vontade de mudar, não sabia por onde começar, não sabia qual metodologia de ensino usar, não havia uma coordenadora na escola para me orientar e na universidade estava estudando disciplinas que, naquele momento, não me davam o suporte que precisava. Essa experiência foi pautada por muitas dúvidas e insegurança, inclusive, a própria dúvida em relação à opção pela docência. Senti-

---

<sup>1</sup> Justifico o uso da primeira pessoa do singular nesta seção, por tratar de um relato que revela a implicação da pesquisadora com o objeto de estudo.

me mais segura com o retorno da professora que estava substituindo e, assim, assumi a função de auxiliar de classe. Foi observando-a e auxiliando-a que tive a certeza de que havia escolhido a profissão certa. Também foi a partir da interação que estabeleci com ela que pude relacionar os subsídios teóricos com as necessidades que se apresentavam no contexto de aprendizagem, a sala de aula. Aprendi muito com essa professora. Ao final desse ano letivo, pude perceber o quanto foi mágico o avanço na aprendizagem das crianças.

Hoje, ao refletir sobre essa experiência, compreendo o papel dessa professora no processo de aprendizagem daqueles estudantes. O que entendia como magia, se referia ao sentido atribuído pelos estudantes ao processo de aprendizagem. O uso do conhecimento em diferentes situações de vida se apresentava como uma premissa fundamental e norteadora do processo de ensino assumido pela professora. A experiência vivida interferiu diretamente no desenvolvimento de minha identidade pessoal e profissional, fazendo-me perceber a importância do papel de formadora que a professora assumiu comigo: aquele que incentiva o outro/a a construir o seu próprio caminho, a experimentar outras possibilidades, outras práticas.

Ainda nessa mesma escola, no ano seguinte fui trabalhar numa turma de terceira série do ensino fundamental, hoje chamado de quarto ano. Outro desafio me esperava: os estudantes não me queriam como professora; eles cobravam a presença da professora que os havia ensinado no ano anterior. Foi muito difícil conquistar a simpatia e confiança dessa turma. Tentei de tudo um pouco, fui errando, às vezes acertando, pedi muita ajuda de outras colegas. Ainda que intuitivamente, fui percebendo a importância das relações humanas sobre o processo de aprendizagem, ou seja, como o afeto atua diretamente sobre as relações e influencia, positivamente ou não, no processo de aprendizagem.

Retomando a minha trajetória, em 2003, assumi novamente uma turma do ensino fundamental, agora em outra escola do município de Feira de Santana. Dessa vez, foi uma turma de segunda série, hoje terceiro ano. Com essa turma, tive uma experiência pautada na aprendizagem da escrita e da leitura. Deparei-me com crianças entre 8 a 12 anos de idade que não sabiam ler, apenas copiavam, mas não decodificavam o sentido das palavras. Como ajudá-las? O que fazer para alfabetizar essas crianças e ao mesmo tempo usar os livros didáticos enviados pelo governo?

Coincidência ou não, nesse momento estava conhecendo um educador que mudaria para sempre a minha prática! Foi me debruçando sobre as obras de Paulo Freire que tomei a decisão de alfabetizar aquelas crianças, mesmo que precisasse deixar de lado aqueles livros didáticos tão distantes daquela realidade. Porque “não basta saber ler que Eva viu a uva. É preciso compreender qual a posição que Eva ocupa no seu contexto social, quem trabalha para produzir a uva e quem lucra com esse trabalho” (FREIRE, 1991, p. 54). Essa experiência foi determinante na minha práxis pedagógica, passei a colocar meus saberes em ação na busca de transformar o ambiente e aqueles que estão nele inseridos. Compreendi a necessidade de implicar o conhecimento ao contexto social e histórico, de modo a clarear a intencionalidade do ensino e da aprendizagem.

No ano seguinte, apareceu outra oportunidade, dessa vez para substituir uma professora que ensinava turmas de 5ª à 8ª série, a disciplina de Educação Artística; curiosa pela experiência, aceitei o desafio. Esse desafio me proporcionou perceber que quando se trata do ato de ensinar e aprender, é preciso saber despertar. É preciso aprender a ensinar o contexto, e ter uma visão do todo e não apenas de um aspecto, porque o ensino não pode ser fragmentado e que enquanto educadora preciso aprender a ensinar para a vida. (MORIN, 2000). Com isso, aprendi a me aproximar da cultura, da vivência, da realidade dos estudantes. Aprendi que poderia transformar as minhas aulas em momentos prazerosos de aprendizagem. Aprendi que ao desenvolver um projeto de “Músicas que nós ouvimos” (nome do projeto desenvolvido) poderia conhecê-los, conquistá-los e o mais importante, desenvolver o conteúdo da disciplina com a participação e entusiasmo das turmas nas quais ensinei.

Em 2005, tive a minha primeira experiência em uma instituição privada. Contratada como auxiliar de classe na Educação Infantil, a minha função era muito maior, pois, embora minha contratação tivesse ocorrido para a docência, precisava, quando necessário, atuar no cuidado das crianças: na higiene pessoal, na troca de roupas, no uso do banheiro, e ainda, planejar as atividades, criar recursos didáticos e atividades. Apesar da exigência da escola particular, aprendi muito sobre a prática de um professor de Educação Infantil, como: elaborar planejamentos, produzir e aplicar diferentes recursos de avaliação, desenvolver estratégias para mediar as relações interpessoais, valorizar a afetividade e a escuta, etc.

Essa vivência me fez desconstruir a ideia de que, para exercer a docência, basta preparar uma aula com base no conhecimento específico do conteúdo. Necessita-se, certamente, de saberes múltiplos e variados (TARDIF, 2002; PLACCO, 2006), tal como os saberes gerados no contexto de formação e de atuação profissional, articulados com seus constantes estudos, além de bom senso, coerência e inserção no contexto histórico e social.

Durante o contato com o ambiente escolar surgiram várias questões que me conduziram a problematizar e a refletir sobre a profissão docente. Reflexões que passam desde a minha inserção como professora naquele contexto, o papel da escola para tal grupo, até as práticas sociais e educativas vividas nesta relação. Tais reflexões fortaleciam em mim a ideia de que ser professor não se reduz ao ato da aula em si, mas ao envolvimento com uma proposta educativa, permeada de sentidos e desafios, pois, como defende Libâneo (2001), a docência não pode ser bem entendida e praticada na escola sem que se tenha alguma clareza do seu significado e comprometimento com uma causa. Isso nada mais é do que buscar o sentido da prática docente.

Experimentei um movimento contínuo de imersão e estranhamento do vivido no cotidiano da escola pública. Mergulhada nesse cotidiano, sentia a necessidade de buscar interpretar o conjunto das situações, numa tentativa de (re)conciliar a prática com a teoria.

Na minha trajetória acadêmica também percebi que o espaço da universidade pública oferecia diversas oportunidades de envolvimento e inserção. Foi então que a partir do 6º semestre, então graduanda do curso de Pedagogia, tive a possibilidade de ser bolsista de Iniciação Científica (PROBIC), lugar que, de certa maneira, redimensionou minha inserção e o significado atribuído ao curso que escolhera. Identifiquei-me com o projeto desenvolvido na perspectiva da Educação Biocêntrica, e, sobretudo à introdução ao estudo da dimensão afetiva na educação. Foi um momento de muitas novidades e também de muito empenho, seja através das leituras, discussões e ricos encontros com a orientação, seja através dos acompanhamentos, análises e procedimentos, em suma, a introdução ao mundo da pesquisa em educação. Nesse sentido, vale destacar o quão importante é a inserção do estudante, sobretudo nos cursos de Formação de Professores, junto às

atividades de pesquisa, que certamente constitui um espaço para o desenvolvimento do espírito investigativo e da autonomia profissional.

Foi a partir daí que descobri o sabor da Iniciação Científica. Fui bolsista no Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Pedagogia Universitária – GEPPU / UEFS; hoje Núcleo de Estudos e Pesquisas em Pedagogia Universitária (NEPPU/UEFS). A oportunidade de atuar como bolsista durante a formação na graduação permitiu uma maior dedicação à vida universitária, através da participação em seminários, congressos, cursos, encontros de estudantes, movimento estudantil, monitorias, pesquisas e projetos de extensão universitária.

Percebi durante a pesquisa, que a minha vida escolar foi marcada por um ensino desconectado da vida, da realidade, das emoções no qual o aluno é visto como algo vazio, sem história, sem experiência e sem cultura, alguém que precisa apenas receber informações. Um modelo classificado por Freire (2005) de educação “bancária”, a qual “deposita” nos alunos, “sacos vazios”, as informações. Tal prática educativa se sustenta num currículo fragmentado, em que as áreas do conhecimento não dialogam. Além disso, é caracterizada como instrução, pois privilegia a transmissão do conhecimento pelo professor que detém o saber e a autoridade, valorizando o produto sem enfatizar o processo. Esse modelo gera um ensino racionalista e cognitivista que prioriza o intelecto em detrimento do afeto, sem se preocupar com a interação e integração dos educandos.

Como estudante de Pedagogia, vivi e senti reflexos das diferentes metodologias utilizadas pelos/as professores/as universitários/as. Nesse curso, podia-se observar que a forma de conceber o processo de aprendizagem sempre foi um reflexo da postura política de cada um dos professores.

Assim, deparei-me com professores que apoiavam a docência na sólida fundamentação teórica, nas discussões acerca do processo formativo, alicerçada pela postura histórico-crítica na condução do conhecimento. Ou seja, uma prática pautada pelos princípios da Pedagogia Histórico-Crítica, que, de acordo com Gasparin e Petenucci (2008, p. 9):

Nessa teoria, o conhecimento constrói-se, fundamentalmente, a partir da base material (prática social dos homens e processos de transformação da natureza por eles forjados); porém as organizações culturais, artísticas, políticas, econômicas, religiosas, jurídicas etc. também são expressões sociais que inferem na construção do conhecimento. Portanto, é a

existência social dos homens que gera o conhecimento, pois este resulta do trabalho humano, no processo histórico de transformação do mundo e da sociedade, através da reflexão sobre esse processo.

Ter a oportunidade de compartilhar práticas de professores pautadas pela forte consciência dos condicionantes históricos sociais da educação (SAVIANI, 2005), com destaque para o saber sistematizado, sem deixar de valorizar o diálogo com a cultura acumulada historicamente, exigia dos estudantes uma postura amadurecida e autônoma sobre o objeto de conhecimento, postura essa que nem sempre se revelava com clareza durante o curso. Para a efetivação da aprendizagem, havia a necessidade de leituras prévias articuladas com os autores-referência de modo a superar o senso comum e favorecer a “[...] sistematização lógica dos conhecimentos, sua ordenação e gradação para efeitos do processo de transmissão-assimilação dos conteúdos cognitivos” (SAVIANI, 2005, p. 4).

Por outro lado, também vivenciei processos de aprendizagem centrados no professor, ou seja, uma docência baseada em transmitir as informações aos alunos que não as possuíam, esperar que eles as absorvessem e pudessem reproduzi-las nas avaliações, o que lhes garantia a aprovação na disciplina:

Profundamente preocupado com este objetivo, o professor prepara sua aula, planeja-a se perguntando sobre qual assunto vai abordar naquela aula, de que recursos vai lançar mão para melhor transmitir aquelas informações, quais estratégias ele prefere para se comunicar bem com os alunos, que recursos vai utilizar: lousa, Power Point, retroprojeter, etc., que textos vai usar, e assim por diante (MASETTO, 2010, p. 11).

A prática docente pautada pelo objetivo de transmitir o conhecimento nos garantia a aquisição de informações e de conceitos, sem lhes dar, necessariamente, um significado (POZO, 2002), era uma prática predominante no curso de Pedagogia. A aprendizagem, nessa perspectiva, consistia na aquisição de informações e conceitos, sem a necessária articulação com a prática social concreta.

Com a conclusão do curso de Pedagogia, comecei a trabalhar como coordenadora pedagógica numa escola particular de Educação Infantil, juntamente com a docência, e, no ano seguinte, voltei a trabalhar com o ensino público, no município de Feira de Santana, como professora concursada.

Após três anos atuando como professora regente, assumi o cargo de diretora de uma escola de Educação Infantil. Muito inquieta, decidi fazer seleção para lecionar na Educação Superior e logo iniciei a primeira experiência com a disciplina Educação, Arte e Cultura. Experiência que despertou dúvidas e questionamentos sobre a minha metodologia de ensino. Eu tinha por intuição que deveria utilizar metodologias diferenciadas para garantir uma aprendizagem efetiva, mas como fazer se o único modelo que eu tinha na época, era da observação dos meus professores de graduação e de pós-graduação? Vi-me reproduzindo aquelas práticas, com metodologias tradicionais das aulas expositivas. Foi quando pensei nos “bons” professores que tive. O que haveria de especial em suas aulas?

No atual momento me encontro na docência universitária, na coordenação pedagógica da educação infantil e continuo como membro do NEPPU-UEFS. Os questionamentos acima elencados se reverberam em minhas reflexões. Busco, por diferentes formas, compreender os determinantes da docência na perspectiva de clarear as possibilidades e limites de minha atuação profissional.

Enquanto membro do NEPPU participo da pesquisa intitulada “Pedagogia no Ensino Superior: trajetória histórica de Práticas educativas inovadoras”. Trata-se de uma pesquisa que busca conhecer práticas docentes universitárias na perspectiva da inovação pedagógica.

Nessa pesquisa, a inovação é compreendida como a prática docente que busca diferentes formas ou encaminhamentos didáticos para superar uma aprendizagem memorística e centrada no docente, ou seja, requer o que Santos (2005) chama de romper com o paradigma dominante<sup>2</sup> na busca de caminhos para instituir um paradigma emergente<sup>3</sup>.

Durante os estudos sobre inovação pedagógica, conheci professores de diversas áreas de conhecimento que desenvolviam práticas consideradas pelos seus acadêmicos como inovadora. Após os estudantes de todos os cursos da instituição identificar as práticas por eles consideradas inovadoras, os docentes indicados foram convidados a participar de outra etapa da pesquisa, o grupo focal, com vistas a oferecer subsídios para a compreensão das características dessas práticas. Nesse

---

<sup>2</sup> De acordo com Santos (2005), o paradigma dominante trata de modelo de racionalidade no qual se considera que poderíamos abarcar todos os conhecimentos a partir de um único método rigorosamente científico.

<sup>3</sup> O paradigma emergente compreende que todo o conhecimento científico-natural é científico-social, todo conhecimento local é total, todo conhecimento é autoconhecimento e todo conhecimento científico visa constituir-se em senso comum.

contexto, me chamou a atenção os docentes da área de saúde quando, na proposição do grupo focal, os participantes explicavam que o próprio curso os instigava a buscar propostas de ensino e aprendizagens pautadas na busca pela curiosidade, na investigação, na problematização do conhecimento, metodologias que buscavam “fugir” do convencional, ou melhor, da concepção tradicional de ensino. Curiosa, busquei investigar sobre essas metodologias, que são consideradas, na literatura atual, metodologias ativas de ensino.

As metodologias ativas, de acordo com Berbel (1998), baseiam-se em formas de desenvolver o processo de aprender, fazendo uso de experiências reais ou simuladas, visando às condições de resolver, com sucesso, os desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos. Nesse sentido, as metodologias ativas buscam a inserção de novas formas de convivência, comunicação e organização do fazer, tanto do docente, quanto do discente. Muda o foco do ensino centrado no professor para a aprendizagem centrada no protagonismo do estudante, de modo a criar possibilidades para a produção ou construção do conhecimento.

As metodologias ativas estão fundamentadas no conceito de aprendizagem ativa, ou seja, aprendizagem que ocorre quando o estudante interage com o assunto em estudo. Para se envolver ativamente no processo de aprendizagem, o estudante deve ler, escrever, perguntar, discutir, argumentar, contrapor, por meio da resolução de problemas e do desenvolvimento de planos de estudo e/ou projetos. Além disso, o estudante deve realizar tarefas mentais de alto nível, como análise, síntese e avaliação. Nesse sentido, as metodologias que promovem aprendizagem ativa podem ser definidas como sendo um conjunto de atividades, devidamente fundamentadas e articuladas, que ocupam o estudante em fazer alguma coisa e, ao mesmo tempo, o leva a pensar de modo fundamentado sobre as coisas que está fazendo (BONWELL; EISON, 1991).

Nesse momento, questioneei o curso de Pedagogia: por que as iniciativas com a adoção de metodologias ativas se apresentam mais fortemente nos cursos da área de saúde, se somos nós, os pedagogos, que estudamos a essência do ensino e da aprendizagem? Que características possuem a aprendizagem na perspectiva de metodologias ativas?

A minha curiosidade me fez escolher como objeto de estudo, no curso de Mestrado em Educação, a compreensão de como se dá o processo de aprendizagem, nas metodologias ativas de ensino, mais especificamente a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), porque foi à metodologia encontrada na UEFS, instituição onde levantamos os dados para essa pesquisa. Na UEFS apenas dois cursos utilizam, declaradamente, as metodologias ativas: o curso de Engenharia da Computação e o de Medicina. Os dois possuem currículos fundamentados na ABP, porém o curso de medicina desenvolve essa metodologia em seu currículo, motivo pelo qual escolhi essa temática.

## 1.2 PARA BAIXO DA TOCA DO COELHO

*“A toca do coelho dava diretamente em um túnel,  
e então aprofundava-se repentinamente. Tão  
repentinamente que Alice não teve um momento sequer para  
pensar antes de já se encontrar caindo no que parecia ser  
bastante fundo”  
(Lewis Carroll)*

Com vistas a compreender e fundamentar o objeto de investigação, partimos “para baixo da toca do coelho”, ou seja, assim como Alice no país das maravilhas, consideramos necessário desvelar o que existe a respeito da temática eleita para investigação.

Para encontrar quais as produções científicas sobre a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas na Educação Superior realizamos uma pesquisa no banco de teses e dissertações da CAPES, através da expressão geradora: Aprendizagem Baseada em Problemas. Como resultado da pesquisa, foram encontradas 67 dissertações de mestrado e 21 teses de doutorado, o que tornou possível identificar pesquisas sobre a ABP nas mais diversas áreas e cursos de graduação.

Para trabalhar com as 88 pesquisas encontradas, foi necessário conhecer o resumo de cada uma. Após a leitura dos resumos partimos para a categorização a partir do objetivo central, separando aqueles que estavam na perspectiva da

Educação Superior, chegando a 72 pesquisas em cursos de graduação, sendo 21 de doutorado e 51 de mestrado.

Entre as teses de doutorado, destacam-se as 11 pesquisas desenvolvidas nos cursos de Medicina, 04 desenvolvidas nas Engenharias, sendo 03 na Civil e 01 na de Alimentos, 01 em Odontologia, 02 em Enfermagem, 02 em Direito e 01 na área de Educação Tecnológica. Nas dissertações de mestrado, temos 20 pesquisas em Medicina, 03 em Engenharia Civil, 02 em Direito e 26 nos outros cursos de graduação, dentre eles o de Enfermagem, Odontologia, Nutrição, Biologia, Design, Matemática, Engenharia de Produção e Biomédica. Os trabalhos restantes correspondem ao Ensino Médio e Fundamental.

Apesar da ênfase nos cursos de Medicina, o uso da ABP tem-se expandido para outros cursos e áreas do conhecimento que vão além das salas de aulas da Educação Superior. Dessa forma, é possível perceber o crescimento do uso dessa metodologia, não apenas nos cursos da área de saúde, mas também em cursos da área de exatas e, ainda que de forma tímida, na área de humanas, na educação básica e técnica.

A combinação dessa metodologia com o ensino semipresencial foi uma das inovações testadas na área de Engenharia. Esse foi o caso da pesquisa realizada por Kalatzis (2008), na Escola de Engenharia de São Carlos, da Universidade de São Paulo, com a disciplina Planejamento e Análise de Sistemas de Transportes. O autor faz uso da ABP em curso semipresencial e seus dados demonstram como essa metodologia tem contribuído com a aprendizagem ativa na disciplina, principalmente no que diz respeito ao desempenho dos estudantes. No entanto, a avaliação da disciplina feita pelos estudantes ao final da investigação parece indicar leve tendência de rejeição a alguns aspectos da iniciativa, tal como a ausência de equipe para a implementação da proposta, poucos recursos didáticos e tecnológicos, sobrecarga de atividades em grupo e demanda de tempo dos estudantes que possuem, no currículo, um número de disciplinas por período que gera sobrecarga de atividades.

Entre as dissertações e teses que escolheram o curso de medicina como foco de estudo, destacam-se as pesquisas realizadas por Mello (2003); Prates (2009); Almeida (2009); Prado (2009) e Abreu (2009) que apresentam contribuições para a compreensão da temática eleita para essa investigação, além de se diferenciarem

das outras, por se dedicarem a compreender o objeto de estudo a partir do currículo, da metodologia e das aulas de tutorial, elementos essenciais para a nossa discussão.

Mello (2003) realizou uma investigação intitulada: “A organização curricular por problemas, no curso de medicina: um estudo de caso”, com o objetivo de apreender a percepção que estudantes, professores e outras pessoas envolvidas no curso de Medicina da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal – UNIDERP (Campo Grande – MS) têm a respeito desse curso cuja organização curricular obedece a ABP. Esse estudo revelou os efeitos positivos da ABP no processo de ensino e aprendizagem sentidos pelo coordenador, funcionários e estudantes do curso. Para o coordenador do curso os estudantes são preparados para enfrentar problemas reais, o que estimula a maturidade profissional de cada um e os tornam capazes de lidar com os pacientes com um olhar humano. Os funcionários relatam que os estudantes desse curso pegam mais livros na biblioteca do que os demais estudantes e não apenas restrito ao período de avaliação. Por sua vez, os estudantes do curso reconhecem a importância de buscar o próprio conhecimento, de maior aprendizado, através dos estímulos que os problemas oferecem. Essa pesquisa também reconheceu que a abordagem curricular onde se fundamenta essa metodologia de ensino oferece maiores condições para uma formação global do estudante, exigindo daqueles responsáveis por essa formação uma mudança de postura e atitude, livre dos resquícios do paradigma tecnicista.

A pesquisa de Prates (2009) buscou compreender a mediação tutorial no processo de ensino e aprendizagem pelo método ABP, no curso de medicina da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, de acordo com o entendimento dos estudantes, e as consequências para a sua formação. Para isso realizou uma pesquisa etnográfica e revelou os limites e dificuldades enfrentados pela instituição, como falta de preparo dos professores para atuarem nessa metodologia, preconceito e discriminação dos outros cursos dentro da própria instituição e a necessidade de adequações e aquisições dos laboratórios e contratação de professores. Não deixou, porém, de destacar as vantagens, do processo tutorial, tanto para o estudante como para o professor no que tange à relação professor- estudante e à aprendizagem. A autora constata que a metodologia aplicada nos encontros tutoriais busca respeitar a bagagem de

conhecimentos sociais, históricos e culturais de cada estudante; busca incentivar a autonomia ao pesquisar soluções para os problemas, assim como favorece o estímulo da expressão oral durante os debates exigidos pela dinâmica tutorial.

Partindo de outra perspectiva, Almeida (2009) escolheu como sujeitos, 38 docentes, tutores, construtores e coordenadores de módulo, instrutores e preceptores dos 1º, 7º e 11º períodos do curso de medicina da Unimontes, na tentativa de investigar a proposta de um currículo de formação médica orientado pelas metodologias ativas. Essa pesquisa revelou que a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas, além de ser uma estratégia orientadora de currículos, favorece o desenvolvimento de habilidades profissionais diferenciadas, tais como: a educação permanente, a resolução de problemas, para o trabalho em equipe e para a prática médica, como fatores diferenciais da atuação da aprendizagem ativa na formação médica. De acordo com os dados apresentados pela pesquisadora, o currículo revelou-se essencialmente desafiante pelo compromisso/capacitação docente para alcançar atuações diversificadas, multidisciplinares e facilitadoras da aprendizagem. Os resultados destacam ainda, como aspectos essenciais, a relevância do papel docente na legitimação dessa proposta de ensino-aprendizagem e, como aspectos críticos, os desafios de uma atuação docente diversificada e criteriosa, indispensável em uma metodologia complexa e exigente. Nesse sentido, os dados coletados apontam para uma maior necessidade de compromisso e envolvimento docente com a aprendizagem do estudante, refletida na necessidade de maior credibilidade com a metodologia e na experiência com o método.

Prado (2009) intrigado com a qualidade da aprendizagem dos futuros médicos no período do internato médico desenvolveu sua pesquisa com 62 estudantes de medicina que foram submetidos a dois modelos de ensino e aprendizagem (ativa e tradicional) no rodízio de Pediatria do Instituto Materno Infantil Professor Fernando Figueira – IMIP. O objetivo principal de sua pesquisa era o de comparar essas duas metodologias de ensino e aprendizagem utilizadas no período das visitas médicas à beira do leito, fase final do curso. Como resultado obtido, o pesquisador percebeu que a aplicação de metodologias ativas de ensino e aprendizagem podem facilitar e melhorar a aprendizagem clínica nas visitas médicas, sendo mais uma evidência de

que a aprendizagem ativa desperta a curiosidade dos estudantes e os impulsiona em busca de soluções para os problemas apresentados.

Empenhado em identificar e descrever a experiência de dez professores de três universidades brasileiras que trabalham com metodologias de ensino na graduação em medicina (Faculdade de Medicina em Marília – FAMEMA /SP, Universidades de Londrina – UEL/PR, Universidade Católica de Pelotas – UCPEL/RS) Abreu (2009) desenvolveu uma pesquisa que buscou identificar as necessidades pedagógicas dos professores das instituições de ensino médico, no uso das metodologias, tanto tradicionais como ativas. Os dados revelaram que o currículo de cada instituição teve que passar por mudanças, tanto as que adotaram a ABP como a instituição que manteve o ensino tradicional. Outro dado importante está na caracterização dos métodos usados, quando se constatou que apesar das diferenças, existem muitas semelhanças na realização das aulas na ABP e na Problemática. De acordo com o autor, o que diferencia a ABP da Problemática é a finalidade de cada uma. Enquanto que na metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas não é imprescindível estar inserido no lócus da profissão, o que se busca é um aprendizado através de problemas reais, na Problemática o foco está na prática profissional, pois precisa dar o retorno à sociedade. Revelou, também, que os docentes viam de forma diferenciada a sua prática em sala de aula nos moldes tradicionais de ensino e no ativo, reconhecendo uma maior exigência por parte dos estudantes no modelo ativo e a necessidade de cursos de formação para exercer a função de professor/mediador. Por fim, concluiu afirmando que as metodologias ativas, como a ABP e a problematização, estão em consonância no que diz respeito a oferecer um ensino integrado.

Ainda que na revisão de literatura seja possível identificar 67 dissertações de mestrado e 21 teses de doutorado sobre a Aprendizagem Baseada em Problemas, em diversas perspectivas e campos teóricos, principalmente com o olhar na área de saúde, apenas 03 trabalhos partiram da área da educação. E é a partir desta constatação que sentimos uma “responsabilidade curiosa” em procurar compreender as características da aprendizagem do estudante de graduação no curso orientado por um currículo que se fundamenta numa perspectiva metodológica ativa, especialmente a que possui, como metodologia de ensino, a Aprendizagem Baseada em Problemas.

Escrever sobre a aprendizagem sempre foi uma vontade de educadora, agora estou tendo a oportunidade de aprofundar meus conhecimentos sobre uma proposta diferenciada de ensino que se baseia em problemas, então inicio aqui o delineamento da pesquisa, problema, objetivos e relevância.

Além dessa vontade, a partir de minha trajetória, especialmente dos estudos realizados no grupo de pesquisa e no Programa de Mestrado em Educação da Universidade Estadual de Feira de Santana, fortaleci minha crença quanto à importância da universidade na melhoria da qualidade de vida das pessoas, no sentido dispor de uma formação de qualidade para os que nela estão implicados.

Nesse contexto, fazer parte de um seleto grupo de estudantes que tem a oportunidade de vivenciar a Educação Superior em instituições públicas aumenta o meu desejo de poder contribuir com a qualidade de aprendizagem ofertada na Educação Superior. E ainda consciente das transformações pessoais e profissionais que a educação proporcionou à minha vida, tenho crença no que pode fazer a educação na vida das pessoas e de comunidades, sem, obviamente, que percamos de vista os variados determinantes que a ela estão relacionados. Mas, entendo que essa transformação não é possível com uma educação qualquer. É necessário que as diversas instituições educacionais, em todos os níveis de ensino, invistam em uma formação que seja de fato de qualidade formal e política, possibilitando que os discentes construam efetivamente aprendizagens imprescindíveis às necessárias mudanças qualitativas no âmbito individual e coletivo. Implica, assim, investir na aprendizagem que explora a curiosidade, as dúvidas e incertezas, a continuidade das ideias, a investigação, a observação e a experimentação, substanciada pela sólida fundamentação.

Motivada pela curiosidade de encontrar respostas, explicações, evidências e pelo exercício reflexivo-analítico das leituras que mostraram lacunas ainda não preenchidas sobre a temática em estudo, o problema de investigação foi assim delineado:

**Diante da Metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) na Educação Superior, quais são as características da aprendizagem, na perspectiva dos estudantes de Medicina da UEFS?**

Esse problema de investigação se traduz nos seguintes questionamentos:

1. Quais as especificidades da aprendizagem do estudante da Educação Superior?
2. Que características possui a aprendizagem na Educação Superior, na perspectiva da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas?
3. Que contribuições a metodologia da ABP oferece para a aprendizagem do estudante da Educação Superior?

Portanto, buscamos compreender as características da aprendizagem dos estudantes na Educação Superior diante da adoção da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. E como objetivos específicos:

1. Analisar as bases teórico-conceituais da aprendizagem do estudante da Educação Superior, especialmente na metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas;
2. Caracterizar a aprendizagem dos estudantes de Medicina da UEFS na metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas;
3. Identificar que contribuições a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP oferece para a aprendizagem do estudante da Educação Superior.

Norteadas pela questão anteriormente proposta para esta pesquisa, este estudo parte do princípio de que, investigar as características da aprendizagem na Educação Superior, em cursos que adotam a metodologia da ABP, valoriza compreender o processo educativo na Educação Superior pelo próprio sujeito desse processo. Oferece ainda a oportunidade de compreensão dos desafios enfrentados pelos cursos de Medicina para a aplicabilidade das Diretrizes Curriculares Nacionais desses Cursos, conforme o Parecer CNE/CES nº 4/2001, redefinidas pela Resolução nº3/2014. Tais normatizações orientam as Instituições da Educação Superior a utilizarem, nos cursos de Medicina, metodologias que privilegiem a participação ativa do estudante na construção do conhecimento e na integração entre os conteúdos, na perspectiva da inovação pedagógica.

Consequentemente, adquirem importância fundamental para o desenvolvimento desta investigação os estudos desenvolvidos sobre a

aprendizagem na Educação Superior, e as pesquisas que se dedicam a estudar a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Com essa intencionalidade explícita, o segundo Capítulo está organizado em três seções: no primeiro momento discute o conceito da aprendizagem na Educação Superior e as especificidades da aprendizagem ativa e formação de conceitos. Em seguida, contextualiza histórica e politicamente a formação médica no Brasil. No terceiro momento, apresenta o conceito, as bases teóricas, o contexto histórico, a organização, elementos e características do currículo na Aprendizagem Baseada em Problemas. Para abordar a aprendizagem do adulto e as suas especificidades, fundamentamos nosso estudo na perspectiva de autores como Oliveira (2007), Nogueira (2009), Vigotsky (1996; 2007), Placco e Souza (2006), dentre outros. Para a discussão dos métodos ativos de ensino e aprendizagem, e dentre eles, a ABP, consideramos necessário contextualizar o ensino médico a partir de uma breve retrospectiva histórica e política dessa formação. A intenção foi de revelar as bases que fundamentam as atuais Diretrizes Curriculares para o Curso de Medicina (2001; 2014) e as orientações metodológicas para a adoção de estratégias e/ou metodologias ativas para a aprendizagem do estudante desse curso. Assim, após a contextualização das políticas públicas para o curso de graduação em medicina, buscamos analisar a metodologia incentivada, trazendo à baila conceito e características fundamentados nos estudos de Anastasiou (2007; 2009), Berbel (1998), Ribeiro (2010) e Oliveira (2010). Finalizando esse Capítulo, para discutir sobre a metodologia que vem sendo adotada nos cursos de medicina, a Aprendizagem Baseada em Problemas, encontramos nos autores Barrows (1996), Chaer (2010), Feuerwerker (2002), Komatsu (2010), Mamede (2001) e Ribeiro (2010), posturas, definições, caracterizações, experiências e análise sobre o surgimento, a adoção, os fundamentos e o funcionamento dessa metodologia nos cursos de medicina.

Assumir os aspectos presentes nesses estudos exigiu especial atenção para o direcionamento da pesquisa e a definição do método de investigação e respectivos instrumentos para a coleta de dados. Por compreender que os relatos dos estudantes se fortalecem em situações onde há oportunidade de troca de saberes, elegemos como principal instrumento de coleta de dados a realização de grupos focais com estudantes do 3º e 4º ano do curso de Medicina da UEFS. O terceiro

Capítulo apresenta o percurso metodológico da pesquisa, os métodos e as técnicas utilizadas para a realização da investigação em seus diferentes aspectos, bem como os objetivos, pautados pela definição do problema de estudo.

Os dados apreendidos constituíram três categorias de análise que se interpenetram: **Aprender a ser o sujeito da própria aprendizagem, Aprender com o outro e Aprender pela práxis**. Essa análise constitui o quarto Capítulo desse trabalho, com a análise dos pontos de vista dos sujeitos pesquisados com relação a suas aprendizagens diante da metodologia da ABP.

Por fim, o quinto Capítulo, Inquietações que Permanecem, retorna para as chaves de aprendizagens realizadas, as considerações pertinentes e que merecem destaque para a finalização dessa etapa de estudos.

O estudo aqui apresentado, para além dos capítulos que o constituem, representa, para nós, em suma, uma experiência de trabalho, de aprendizagem e de desenvolvimento profissional incomparáveis. Portanto, convidamos o leitor a compartilhar essa aprendizagem, permeada por inquietações, conflitos, ideias, dúvidas e angústias de estudantes de Medicina sobre o processo de aprendizagem na Educação Superior, procurando contribuir para promover avanços na compreensão desse processo, bem como na produção de um conhecimento especializado sobre a sua aprendizagem profissional.



*"A melhor maneira de explicar é fazer"*

*Lewis Carroll*

## APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: BASES TEÓRICAS E PROPOSTAS METODOLÓGICAS

*“A melhor maneira de explicar é fazer”  
(Lewis Carroll)*

Dentre os muitos conselhos recebidos, Alice depara-se com este: “a melhor maneira de explicar é fazer”, dado por um tucano falante chamado Dodô. Escolhemos esse conselho para iniciar o capítulo em que se apresenta a fundamentação teórica construída para o desenvolvimento dessa pesquisa com foco na aprendizagem de estudantes da Educação Superior na perspectiva da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Acompanhando o conselho de Dodô, construímos a fundamentação teórica de modo a contextualizar o objeto de investigação. Assim, construímos esse capítulo em três seções: iniciamos com a aprendizagem na Educação Superior e as especificidades da aprendizagem ativa e formação de conceitos. Em seguida, discutimos a formação médica no Brasil, o contexto legal e político que a normatiza. Para finalizar, abordamos as especificidades da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas, incluindo a experiência da adoção dessa metodologia no curso de medicina na Universidade Estadual de Feira de Santana.

Entretanto, entendemos que, para a compreensão do processo de aprendizagem do estudante da Educação Superior, há a necessidade de destacar, ainda que de forma breve, o contexto maior no qual essas instituições estão inseridas.

Na atualidade, a Educação Superior no Brasil vivencia novos desafios, produzidos por importantes processos de mudança de ordem social, econômica e política, ocorridos nas últimas décadas no contexto mundial. Entre esses processos, destacam-se as mudanças tecnológicas, o aumento exponencial do conhecimento, a globalização (LOUIS, 2009). Estes processos de mudanças incidem sobre toda sociedade e de forma contundente provocam novas configurações sobre a prática educativa, pois há uma necessidade de incorporação de diferentes contextos no trabalho pedagógico.

Além da mudança vivida pela educação em face da inclusão crescente de camadas sociais diferenciadas, que trazem consigo um novo jeito de ser, novas linguagens, necessidades e experiências, podemos observar um momento histórico de massificação do ensino, decorrente de política educacional orientada pela busca da equidade social, perseguindo, como prioridade atual, a expansão da na Educação Superior.

De fato, as políticas educacionais brasileiras, no nível superior, passam por inúmeras modificações. Observa-se a implementação de diversas políticas públicas objetivando a expansão das universidades, de modo a garantir maior equidade e ampliação do acesso à Educação Superior. A democratização do acesso a esta modalidade de ensino passa a ser tema central em diversas análises (CATANI, HEY, GILIOI, 2006; CORBUCCI, 2004; NEVES, RAIZER, FACHINETTO, 2007). Estes estudos têm demonstrado que a expansão da Educação Superior tem sido motivo de preocupação no sentido de se estabelecer padrões de funcionamento e de investimento, de modo que se assegure a missão de pesquisa e que se resguardem os preceitos legais, na construção de uma identidade pedagógica, administrativa e institucional. Ou seja, “à universidade, cuja atribuição, ao preparar os profissionais nos diversos campos da cultura, não é repassar uma instrução técnica, mas assegurar a formação integral dos estudantes” (SEVERINO, 2009, p.262).

Por consequência desse contexto, Mussi (2007) adverte para a situação de crise pedagógica vivida pela Educação Superior, diante da dificuldade de ela encontrar caminhos para atender as necessidades postas por essa nova realidade social: o acesso de estudantes com diferentes expectativas, necessidades, culturas e realidades. Um perfil de estudante que chega com novas formas de comunicação, vindos de diferentes culturas, com acessibilidades a um mundo de informações, nem sempre consubstanciadas, e com muita pressa para se voltar para o campo profissional.

É nesse cenário, de expansão das universidades brasileiras, sobre o discurso da democratização da Educação Superior e das diferentes políticas educacionais implantadas no nível superior, que buscamos contribuir com esta investigação. Sabemos que a educação exige uma mudança significativa no modo de se pensar a organização do ensino e da aprendizagem, especialmente na Educação Superior, espaço para a produção de conhecimentos em articulação com processos de

pesquisa e de extensão universitária. Portanto, compreendemos esse momento como uma oportunidade de pensar a Educação Superior sob novas bases, especialmente, da aprendizagem de sentido, que contribui efetivamente para a (re) construção de conhecimentos científicos e profissionais.

## **2.1 A APRENDIZAGEM DO ESTUDANTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

Esta seção se propõe apresentar os resultados dos estudos realizados para compreender como o estudante da Educação Superior aprende, ou seja, de como o estudante em fase adulta aprende, foco de nossa investigação. Realizamos uma longa busca para encontrar estudos e pesquisas que pudessem vir a contribuir com a nossa proposta, entretanto, essa ainda é uma área de estudos que apresenta uma limitação considerável na área da psicologia. De acordo com Oliveira (2007, p. 60),

Com relação à condição de “não-crianças”, esbarramos aqui em uma limitação considerável da área da psicologia: as teorias do desenvolvimento referem-se, historicamente, de modo predominante à criança e ao adolescente, não tendo estabelecido, na verdade, uma boa psicologia do adulto. Os processos de construção de conhecimento e de aprendizagem dos adultos são, assim, muito menos explorados na literatura psicológica do que aqueles referentes às crianças e adolescentes.

Ainda que muito pouco se conheça sobre como o adulto se desenvolve e aprende, Oliveira (2007) destaca que não podemos definir a fase adulta como um estágio psicológico estável e ausente de mudanças. A fase adulta é movimento, contém histórias, vivências, são permeadas por contextos múltiplos que irão implicar diretamente sobre as necessidades de aprendizagem. Corroborando, Vigotski (2007) explica que existe aprendizagem quando internalizamos o que vivenciamos na relação com o outro. Essa internalização – reconstrução de uma operação interna - irá acontecer por meio das significações construídas no processo de interação sujeito e objeto de conhecimento, no qual o sujeito confere um sentido único, singular e pessoal ao que está aprendendo. Além disso, Vigotski (2007) destaca que é na experiência que aprendemos. Esta perspectiva de desenvolvimento forma a base para as aplicações da aprendizagem experiencial a situações de educação, trabalho e desenvolvimento de adultos.

No mesmo sentido, Nogueira (2009) destaca que a aprendizagem é um processo em movimento contínuo, dinâmico, que ocorre durante toda a vida do ser humano e é por meio dela que o indivíduo apreende conhecimentos novos, de modo que esse conhecimento passa a fazer parte da pessoa. Ou seja, a aprendizagem é constituída por um processo social, cultural e histórico permeado por significações pessoais.

Acompanhando, Macedo (2014) considera a aprendizagem como uma atividade humana complexa que se caracteriza por um processo de permanente busca do sujeito pela compreensão da realidade, que acontece e se realiza, em meio a uma cultura e a uma realidade social e histórica, implicando relações estruturantes, onde atividades e conteúdos a serem aprendidas configuram escolhas socialmente referenciadas. Nas palavras do autor,

[...] a aprendizagem se caracteriza por um processo em que o sujeito busca, e é desafiado a buscar, compreender a realidade em que vive e a si, através da sua capacidade percepto cognitiva e de interação estruturantes, (nem sempre conscientes), mediadas por suas intenções, interesses, desejos e escolhas, modificando, portanto, seu meio e a si próprio (toda aprendizagem envolve mudanças, deslocamentos, retomadas, ressignificações e possibilidade de rupturas), onde a resultante desse processo (o aprendido), se configura na aquisição de saberes e fazeres, em níveis intelectuais, cognitivos, psicomotores, psicossociais, culturais, como dimensões relativamente integradas, implicando aí um inacabamento infinito, até porque, em face de existirmos nos colocando constantes problemas para compreendermos e solucionarmos, estaremos sempre condenados a aprender (MACEDO, 2014, p.2).

Aprender exige contínua negociação de significados. Nesse sentido, o aprendiz não é um observador daquilo que está sendo feito, nem um receptor de informações fornecidas pelo docente. Ele é um ator que participa da produção da obra. Aprender na idade adulta implica flexibilidade de pensamento para se permitir mudar, ressignificar, romper paradigmas. Implica ainda, buscar informações, rever a própria experiência, adquirir habilidades, adaptar-se às mudanças, modificar atitudes e comportamentos (MASETTO, 2003). Requer, portanto, abertura do sujeito para o desejo da aprendizagem.

Por outro lado, essa negociação nos atenta para destacar que a aprendizagem não ocorre deliberadamente. Há a necessidade do envolvimento do professor nesse processo. A responsabilidade do professor passa por um plano de

ensino compartilhado, pelo estabelecimento de relações humanas respeitadas e didáticas, pela mediação estratégica no sentido de impulsionar o estudante adulto a buscar, a relacionar, a articular, a produzir conhecimentos, dentre outras peculiaridades da docência.

De acordo com Vigotski (2007), Oliveira (2007), Nogueira (2009) e Macedo (2014), o processo de aprendizagem é resultado da interação do indivíduo com o meio sociocultural em que ele vive e que contribui efetivamente para a apropriação de conhecimentos, habilidades, comportamentos, estratégias, valores, crenças e atitudes. Trata-se de um processo que todos nós passamos, porém, as formas de aprender variam de uma pessoa para outra, diante de suas singularidades, dos determinantes dos contextos histórico, cultural e social que revestem essa personalidade. Assim, podemos compreender que vamos nos constituindo humanos ao longo do processo de subjetivação, ou seja,

[...] somos seres históricos, interagindo com a cultura, a sociedade e o mundo e, dessa forma, vamos aprendendo a ser humanos com os outros humanos. Como afirma Lantieri, cada indivíduo aprende a ser um homem. O que a natureza lhe dá quando nasce não lhe basta para viver em sociedade. É-lhe ainda preciso adquirir o que foi alcançado no percurso do desenvolvimento histórico da sociedade humana (NOGUEIRA, 2009, p. 20).

O estudante adulto tem uma trajetória. Traz consigo uma história mais longa e complexa de experiências, conhecimentos acumulados e reflexões sobre o mundo externo, sobre si mesmo e sobre as outras pessoas. Como toda pessoa, apresenta habilidades e dificuldades para aprender. Não que tenha mais facilidade ou habilidades para aprender do que crianças e adolescentes, mas aprende de modo diferente, provavelmente, com uma maior capacidade de reflexão e sistematização sobre o conhecimento e sobre os seus próprios processos de aprendizagem (OLIVEIRA, 2007).

Outra contribuição de Vigotski (2007), para a compreensão de como o adulto aprende, está na discussão que ele apresenta sobre os conceitos científicos e espontâneos, a sistematicidade e a consciência. Enquanto a criança ainda não consegue pensar sistematicamente, e precisa transitar do conceito não conscientizado, ainda por ela, para um conceito conscientizado, o adulto já apresenta uma tendência para sistematizar e produzir conceitos. De acordo com o

autor, o adulto já consegue pensar sistematicamente, elaborar generalizações, ou seja, produzir conceitos científicos, diante da tomada de consciência sobre os próprios processos psíquicos de generalização. Ou seja, o adulto organiza seu pensamento de forma arbitrária e consciente. E essa característica o impulsiona em seu processo de aprendizagem.

A aprendizagem de adultos desmistifica aquela concepção de que tais sujeitos, nesta fase do desenvolvimento, estão prontos quanto à aprendizagem, favorecendo a ideia de que a formação se faz de modo contínuo e permanente. Conjugamos com o pensamento de Brookfield (1983), ao considerar que o processo de aprendizagem no adulto é complexo, multifacetado e constantemente recusa categorias simples. Para o autor, as ocorrências de aprendizagem se efetivam em diferentes contextos; são conduzidas em diferentes níveis de significados para o aprendiz, são orientadas para diversos fins cognitivos, afetivos, psicomotores e políticos. Assim nos informa que a aprendizagem de adultos resulta da transação entre adultos em razão da qual as experiências são interpretadas, as habilidades e conhecimentos são adquiridos, as ações e atitudes são tomadas. E ainda, segundo esse autor, a noção de práxis é o ponto central para a aprendizagem adulta. Práxis entendida enquanto um modo de se posicionar, que implica a integração teórico-prática dos conhecimentos com a realidade social mais ampla. Nesse sentido, a aprendizagem do adulto, traduzida em novos saberes, resulta da relação entre adultos, quando experiências são interpretadas, habilidades e conhecimentos são adquiridos e ações são produzidas e desencadeadas (PLACCO E SOUZA, 2006).

Placco e Souza (2006) destacam que a **experiência** é o ponto de partida e o de chegada da aprendizagem do adulto. É ela que possibilita tornar o conhecimento significativo, por meio das relações que desencadeia. Mas não se trata de qualquer experiência; ela decorre da implicação com o ato de conhecer e da **escolha deliberada** por dar-se a conhecer determinado objeto ou evento. Além disso, as autoras explicam que há um **propósito** que mobiliza o adulto a aprender, uma necessidade que o move, uma carência a superar, algo específico a desenvolver. Consideram que esse processo de aprendizagem deve implicar a **investigação**, pois a aprendizagem requer o confronto de ideias, a pesquisa e o estudo de modo refazer processos de análise e síntese, o significado, uma vez que aprender envolve uma interação de significados cognitivos e afetivos. O que foi aprendido precisa ter

sentido para o sujeito, ao mesmo tempo em que deve mobilizar interesses, motivos e expectativas. Dessa perspectiva, concordamos com Placco e Souza (2006, p. 19), ao afirmarem que a

[..] aprendizagem decorre da consciência da necessidade de mobilizar recursos pessoais e sociais, internos e externos, para atingir determinados objetivos claramente definidos, embora não necessariamente definitivos. Assim, o que estaria na base da deliberação é a *volição*, tal como a concebe Vigotski (1987): a expressão da vontade, do desejo como força motivadora para a ação consciente, autorregulada.

Corroborando para esse quadro, Mussi (2007), ao discutir os processos de formação inicial e continuada de professores universitários, destaca que o desenvolvimento profissional ao longo da vida é uma condição que não pode ser desprezada nos processos educativos e apresenta componentes constituidores do desenvolvimento profissional de professores que são valorizados nesse estudo para a compreensão do processo de aprendizagem de estudantes adultos, uma vez que a *volição* para aprender é o núcleo do seu desenvolvimento pessoal e profissional.

Assim, a partir dos estudos realizados e das contribuições de Mussi (2007) para a compreensão da aprendizagem ao longo da vida, destacado como desenvolvimento profissional, entendemos que aprender na Educação Superior implica: o *desenvolvimento pessoal*, ao conceber o estudante como sujeito que interage e aprende (sozinho ou em grupo) com autonomia, em busca da autorrealização; o *desenvolvimento social*, ao considerar que a socialização possibilita, por meio das interações com seu meio acadêmico, a revisão de seus posicionamentos e a produção de conhecimentos profissionais; o *desenvolvimento cognitivo*, ao considerar que o estudante universitário desenvolve um corpo próprio de conhecimentos, produto das experiências, da aquisição de preceitos teóricos e dos propósitos que o mobiliza; o *desenvolvimento profissional*, entendendo a escolha deliberada de participação ou não de um dado processo como geradoras de uma práxis que considera os diferentes contextos do qual participa, o social, o histórico e o cultural, bem como as condições políticas e posturas éticas que repercutem em sua identidade pessoal e profissional, na perspectiva da aprendizagem ao longo da vida.

### 2.1.1 A Aprendizagem Ativa

As metodologias utilizadas por grande parte dos cursos de medicina, foco deste estudo e que será abordado nas próximas seções, estão enquadradas na perspectiva de metodologias ativas, ao centrar-se no estudante, mais especificamente, com foco na aprendizagem ativa do estudante. Por esse motivo, consideramos pertinente destacar, na seção destinada à discussão da aprendizagem na Educação Superior, o que encontramos em nossos estudos como aprendizagem ativa.

Primeiramente, cabe destacar que a aprendizagem ativa pode ser confundida com a aprendizagem significativa, para evitar uma possível confusão, é preciso deixar claro que a aprendizagem é mais significativa quando resulta de uma metodologia ativa de aprendizagem (RIBEIRO, 2010).

Ausubel (1978 *apud* MADRUGA, 1996), ao discutir sobre a Aprendizagem Significativa, nos mostra que o conteúdo para ser significativo deve relacionar-se a conhecimentos prévios do estudante, em um ambiente que valoriza e respeita o outro, que estimula o desafio, e que possua educadores que refletem suas práticas e as modificam.

Na aprendizagem ativa o estudante precisa participar ativamente da aula e das atividades educativas, para se envolver no processo de aprendizagem, o estudante deve [...] “ler, escrever, perguntar, discutir ou estar ocupado em resolver problemas e desenvolver projetos. Além disso, o estudante deve realizar tarefas mentais de alto nível, como análise, síntese e avaliação” (BARBOSA E MOURA, 2013, p. 55). Sendo assim, a aprendizagem ativa ocorre quando as funções mentais do educando são ativadas, a partir da interação com o conteúdo que ao mesmo tempo deve ser significativo e problematizado pelo professor, que assume a posição de mediador, ajudando o estudante a sistematizar o conhecimento apreendido.

De acordo com Placco e Souza (2006), o uso dessas funções mentais superiores ocorre quando o sujeito se encontra em atividades metacognitivas. Ou seja, a metacognição implica o processo mental de refletir sobre o próprio pensamento. Possibilita ao sujeito conhecer os seus processos mentais: quais são, como se dão, quando usá-los, e que fatores interferem. Este movimento de conhecer os próprios processos mentais, dirigir a compreensão e avaliar o que foi

apreendido, dentre outras atividade mentais, pressupõe na tomada de consciência, pelo sujeito, sobre os processos de desenvolvimento envolvidos no movimento de apropriação dos caminhos do pensamento ou do pensar.

Anastasiou (2009) contribui para essa discussão ao afirmar que na aprendizagem ativa é possível integrar situações mais desafiadoras e problematizadoras no cotidiano dos cursos de graduação. Situações essas que possibilitam a utilização de áreas cerebrais e exigirão o exercício mental para lidar com novas representações, utilizando diversas estruturas cognitivas.

Oliveira (2010, p. 13) compreende por aprendizagem baseada em metodologias ativas [...] “todo processo interativo de conhecimento, análise, estudos, pesquisas e decisões individuais e coletivas, com a finalidade de encontrar soluções para um problema, caso, construir e executar um projeto”. Nesse sentido, a aprendizagem irá girar em torno de um problema, que poderá ser um caso, ou um projeto que se quer construir, ou seja, o estudante aprende através do desafio. Com isso, ao integrarem situações de desafios e problematizações no cotidiano dos estudos e aprendizagens dos cursos de graduação, num processo metodológico ativo, possibilita-se que o estudante seja o protagonista de seu desenvolvimento profissional, faça uso de sua autonomia intelectual e fortaleça a sua disposição para a socialização de suas aprendizagens.

Essa perspectiva fortalece os eixos já destacados como integradores de um processo de aprendizagem do estudante adulto: implica um processo de desenvolvimento pessoal, social, cognitivo e profissional, do qual o próprio sujeito administra, com autonomia, a sua arquitetura de formação profissional.

Consideramos que a aprendizagem ativa estabelece relação com a psicologia defendida por Vigotski (1996), em que o homem é compreendido como um ser histórico, construído através de suas relações com o mundo natural e social. Gasparin e Petenucci (2008) destacam que na pedagogia histórico-crítica o conhecimento é construído na interação entre sujeito-objeto a partir de ações socialmente mediadas. Ou seja, o processo de aprendizagem requer uma ação individual sobre um contexto social, e essa ação se torna mais significativa se for construída no coletivo, no grupo, a partir dos determinantes que a ela estão vinculados.

Outro aspecto importante a se destacar, de modo a contribuir para a compreensão da base epistemológica da aprendizagem ativa, é o processo de Formação de Conceitos, destacado por Vigotski (1996; 2007), como resultado de uma atividade complexa, em que todas as funções intelectuais básicas (atenção deliberada, memória lógica, abstração, capacidade para comparar e diferenciar) tomam parte. Essa perspectiva valoriza o uso de metodologias de ensino e aprendizagem pautadas em situações problematizadoras construídas a partir do contexto concreto, da realidade social, perspectiva essa das metodologias ativas de ensino, em especial, da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), metodologia adotada por grande parte de cursos de medicina no Brasil.

### **2.1.2 A formação de conceitos na aprendizagem na Educação Superior**

De acordo com Vigotski (1996) a formação de conceitos é um processo criativo, que se configura no curso de uma operação complexa, voltada para solução de problemas. Dos quais são sempre passíveis de modificações e transformações em um processo de interação social que promove a reflexão no indivíduo, ou seja:

a formação de conceitos é resultado de uma atividade complexa em que todas as funções intelectuais básicas tomam parte. No entanto, o processo não pode ser reduzido à associação, à atenção, à formação de imagens, à interferência ou às tendências determinantes. Todas são indispensáveis, porém insuficientes sem o uso do signo, ou palavra, como o meio pelo qual conduzimos as nossas operações mentais, controlamos o seu curso e as canalizamos em direção à solução do problema que enfrentamos (VIGOTSKI, 1996, p.50).

Vigotski (1996) compreende que a formação de conceitos começa na mais tenra idade e somente na puberdade é que vai se desenvolver e se configurar. O meio em que vive exerce um papel fundamental no amadurecimento dessas formações, é nele que o indivíduo será desafiado e estimulado a desenvolver seu intelecto.

Dessa forma, o que difere a formação de conceitos do adulto para a criança, segundo Vigotski (1996) são as formas de pensamento em sua composição, estrutura, e modo de operação que a criança utiliza.

Ao analisar esta concepção formulada por Vigotski, Oliveira (2007) afirma que a formação de conceitos são construções culturais, internalizadas pelo indivíduo ao longo do seu processo de desenvolvimento. Os atributos necessários e suficientes para definir um conceito são estabelecidos por características dos elementos encontrados no mundo real, selecionados como relevantes pelos diversos grupos culturais.

Para uma melhor compreensão Pimentel (2012) explica a formação de conceitos na perspectiva de Vigotski (1996) através dos processos psicológicos, que são: atenção, percepção, memória, pensamento, linguagem e generalização. Para a autora os processos cognitivos e metacognitivos estão presentes na formação do pensamento conceitual complexo que se relacionam de forma constante e dinâmica.

A **atenção** é compreendida por uma atitude do organismo de adaptar órgãos, internos e externos, aos estímulos do meio, colocando-os em condição diferente dos demais (PIMENTEL, 2012). Dessa forma, cada indivíduo é dotado da capacidade de seleção de estímulo do ambiente que está intimamente ligado às vivências anteriores do sujeito em seu meio sociocultural. No início da vida a atenção é instintivo-reflexiva, a atenção infantil orienta-se e dirige-se pelo interesse, quando adulto o ser humano é possuidor de habilidades intelectuais mais desenvolvidas e deseja vivenciar, experimentar as situações descritas em sala de aula, de forma que possam visualizar a aplicabilidade na prática.

Cavalcanti (1999) cita pesquisas que afirmam que estudantes adultos guardam apenas 10% do que ouviram, após 72h. No entanto, são capazes de lembrar 85% daquilo que ouvem, vêem e fazem, decorrido o mesmo prazo.

Dados que demonstram a necessidade do professor que atua na Educação Superior organizar e planejar o material a ser utilizado em aula de forma que não apenas desperte o interesse e a atenção do estudante, mas que problematize envolvendo-os, de forma que haja uma parceria. Em outras palavras ao tratar com grupos de estudantes jovens e/ou adultos, o professor assume o lugar de mediador (“Vamos decidir isto juntos”) e não mais o de uma autoridade em todas as facetas da matéria (“Vou lhes explicar o que considero ser importante que vocês saibam”) (OLIVEIRA, 2010).

A **percepção** na análise de Luria (1994) é definida como um processo psíquico complexo que envolve análise, síntese, classificação, categorização e

tomada de decisão. É uma função psíquica que estabelece uma relação de dependência das práticas sociais. Através da percepção é que conseguimos captar, selecionar, interpretar e transformar as palavras, sentidos e significados provenientes da sua relação com o entorno social (PIMENTEL, 2012).

Conscientes do papel da percepção na formação de conceitos a aula em cursos de graduação deve partir da premissa de que os acadêmicos conduzem seu pensamento e estabelecem relações entre as percepções presentes no meio sociocultural. Deste modo, o estudante percorre um longo caminho para conseguir formar conceitos através das percepções de imagens, fatos ou acontecimentos do conteúdo trabalhado. E este caminho é de extrema importância para o professor compreender como se dá o processo de significação das mensagens recebidas por nós dentro e fora de uma sala de aula.

A **memória**, assim como, os processo psicológicos anteriores, recebe influência do meio social e das outras capacidades, tais como o raciocínio, a atenção, os sentimentos, a percepção, etc. De acordo com Vigotski (1996) a memorização pode acontecer tanto de forma direta, como de forma mediada, com a ajuda de meios auxiliares que potencializam o processo mnemônico. Dessa forma, segundo Pimentel (2012) a memorização mediada desempenha um papel importante para a memória verbal ou a formulação verbal dos acontecimentos.

A **linguagem** e o **pensamento** são fatores determinantes na formação de conceitos, segundo Vigotski (1996, p.44): “o desenvolvimento do pensamento é determinado pela linguagem, isto é, pelos instrumentos linguísticos do pensamento e pela experiência sócio-cultural do ser humano.” De acordo com o autor, o adulto encontra-se na fase interior da fala, na medida em que o pensamento e os processos linguísticos se intercalam para produzir o pensamento verbal.

O desenvolvimento da linguagem favorece o processo de **generalização** na formação de conceitos realizada pelo adulto. Isto é, ao utilizar a linguagem para nomear determinado objeto o indivíduo classifica esse objeto numa classe de objetos que têm em comum certos atributos, ou seja, generaliza conceitos. Vigotski (1996) considera que essa generalização se concretiza após a construção do conceito por meio de atividades práticas.

Com isso, entendemos que a interação professor-estudante, através da linguagem, contribui no processo de generalizações. Nesse sentido, o professor,

consciente do seu papel no processo de aprendizagem, precisará criar ambientes orientadores, com aulas que procuram ensinar através de uma mediação intencionalizada.

É oportuno destacar que a mediação do professor, e nela, estão inseridos a linguagem, o conteúdo, as explicações que o estudante recebe, são fatores decisivos no desenvolvimento da memória, sobretudo na aquisição de conceitos que serão usados na prática durante ou depois da graduação. Há que se prestar atenção ao quê e como se ensina. Para que a Educação Superior promova o desenvolvimento da formação de conceitos, é fundamental primeiro que os professores dominem o saber ensinado, sejam capazes de problematizá-lo no movimento de transformação social, tomando como ponto de chegada a memória reflexiva do estudante, que compreende o conteúdo memorizado.

Diante do que foi exposto, o processo de ensino, só terá sentido, se for organizado de forma a promover a aprendizagem nos acadêmicos e, conseqüentemente, o desenvolvimento das capacidades psíquicas: memória, atenção, percepção, generalização e raciocínio, isto é, “o ‘bom aprendizado’ é somente aquele que se adianta ao desenvolvimento” (VIGOTSKI, 1996, p. 102).

Essa perspectiva valoriza o uso de metodologias de ensino e aprendizagem pautadas em situações problematizadoras construídas a partir do contexto concreto, da realidade social, perspectiva essa das metodologias ativas de ensino, em especial, da Aprendizagem Baseada em Problemas, metodologia adotada por grande parte de cursos de medicina no Brasil.

## **2.2 A FORMAÇÃO MÉDICA EM TRANSIÇÃO NO BRASIL**

*"Vamos! Vamos! gritou a Rainha. Mais rápido! Mais rápido!  
E correram tão depressa que por fim pareciam deslizar pelo ar, mal roçando o  
chão com os pés, até que de repente, bem quando Alice estava ficando  
completamente exausta, pararam, e ela se viu sentada no chão, esbaforida e tonta.  
Alice olhou ao seu redor muito surpresa.  
"Ora, eu diria que ficamos sob esta árvore o tempo todo!"  
"Tudo está exatamente como era!"  
"Claro que está, disse a Rainha, esperava outra coisa?"  
(Lewis Carroll)*

O movimento sugerido pelo diálogo entre Alice e a Rainha, aqui será entendido como o movimento de transição. Entendemos que a sociedade não está estagnada, e que antes da mudança, ela transita entre o passado e o futuro. Com isso, à medida que cria, recria e decide, vão-se transformando as épocas históricas. A Rainha simboliza o poder e a Alice, a necessidade de mudança, para isso será preciso que as duas caminhem no mesmo ritmo e queiram chegar ao mesmo lugar.

Compreendemos essa ideia no contexto brasileiro, pois em maior ou menor grau, vivemos hoje um momento histórico marcado por um conjunto de políticas governamentais que visam estabelecer as bases para a organização de um sistema na Educação Superior mais moderno e eficaz.

Cabe destacar que esse contexto se insere num cenário educacional maior, marcado por políticas de expansão dos sistemas de Educação Superior, que veio em resposta a uma demanda crescente de pessoas, sobretudo, de uma nova classe média brasileira (como a baixa classe média e média classe média) que também se expandia rapidamente em função do crescimento da economia e de seu ritmo de terceirização.

Klein e Sampaio (1994, p. 03) esclarecem que o acelerado processo de expansão da Educação Superior registra um ponto de inflexão nos sistemas de Educação Superior:

[...] caracterizado, de um lado, pelo esgotamento de um padrão orientado para a formação das elites e da burocracia governamental; de outro, pela necessidade de redimensionar o sistema em direção a um ensino de massas, capaz não só de absorver um contingente crescente de candidatos como também de formar, em ritmo acelerado, profissionais em novas carreiras e áreas de especialização.

Articulado ao movimento acelerado de expansão de cursos e vagas, a Educação Superior no Brasil ainda sente a pressão das medidas avaliativas adotadas pelo Ministério de Educação (MEC) por meio da implantação, em 2003, do SINAES – Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior. Deseja-se uma Educação Superior de qualidade, com profissionais qualificados para realizar ensino, pesquisa e extensão e disponíveis para atender a diversidade cultural, social e pedagógica de estudantes que paulatinamente fortaleçam a democratização ao acesso à Educação Superior.

Diante desse cenário, a formação médica tornou-se foco das discussões políticas, fortalecido a partir da Organização Mundial de Saúde (OMS), impulsionando a atenção à saúde. Essa preocupação deve-se, principalmente, à ênfase na qualidade do atendimento à Saúde e pela busca de uma formação médica humanista, pautada pela autonomia e aprendizagem colaborativa. Nesse sentido, muitas instituições de Educação Superior têm desenvolvido programas voltados para a formação biopsicossocial, que pressupõe ações integradas e interdisciplinares.

Nessa perspectiva, os atuais Programas e diretrizes curriculares para o curso de Medicina (BRASIL, 2001; 2014) incentivam o uso de metodologias que ofereçam a pluralidade de possibilidades de ensino e propiciem efetivamente a aprendizagem dos estudantes no sentido de atingir os objetivos determinados pelos projetos pedagógicos. Buscamos, assim, ultrapassar um ensino marcado historicamente pela transmissão de conhecimentos e uma postura mecanizada dos estudantes diante do próprio processo de aprendizagem.

Para uma melhor compreensão, faz-se necessário apresentar as recentes políticas para a saúde e analisar a repercussão dessas políticas na metodologia adotada pelos cursos de medicina na Educação Superior do Brasil.

Desde o final do século XX, o ensino médico no Brasil tem sido objeto de intensas discussões que vão desde a preocupação em conhecer e avaliar a diversidade em que as instituições funcionam, até a implantação e incentivo de mudanças curriculares e metodológicas. Movimento esse, que vem delineando mudanças nos cursos de graduação da área da saúde, em especial nas escolas médicas.

Em primeiro lugar, é primordial destacar que o setor de saúde, assim como a educação de um país, são obviamente influenciados por distintos contextos políticos, assim como acontece no Brasil. Dessa forma, a implantação dos cursos de formação médica se mistura com a história da saúde sanitária brasileira.

Até a chegada dos portugueses, a saúde no Brasil contava com os conhecimentos de índios curandeiros, que extraíam da terra e das plantas o que precisavam para tratar os doentes. A atenção com a saúde sanitária iniciou-se com a vinda da Família Real, que criou condições mínimas de estrutura sanitária. Em 1808, foi fundada a primeira escola de Educação Superior no país e o primeiro curso de formação médica, o Colégio Médico Cirúrgico no Real Hospital Militar da Cidade

de Salvador, conhecido hoje como Faculdade de Medicina da Bahia (Fameb). Nesse mesmo ano, foi criada a Escola de Cirurgia do Rio de Janeiro, anexa ao Real Hospital Militar, deixando evidente o caráter elitista desses cursos e do atendimento a população (PRATA, 2010).

Mesmo após a Proclamação da República a saúde não alcança grandes progressos, o país continua à mercê do Estado burguês, ou para usarmos a afirmação de Coutinho (2006, p.176) “o Brasil foi um Estado antes de ser uma nação”. Esse autor argumenta ainda que o processo de independência não se constituiu como uma revolução, foi apenas um “rearranjo entre as diferentes frações das classes dominantes” (COUTINHO, 2006, p.175).

Como analisa Polignano (2013, p.4), “essa nova forma de organização do aparelho estatal assegurou apenas as condições formais da representação burguesa clássica.” Para este autor fica evidente que os direitos sociais à saúde nunca foram uma preocupação desse Estado. A conquista desses direitos foi e tem sido sempre uma resultante do poder de luta, de organização e de reivindicação dos trabalhadores brasileiros. Como foi o caso do Sistema Único de Saúde, que nasceu com a Constituição de 1988, num contexto da pós-ditadura militar e em meio ao movimento das Diretas Já, em que a sociedade procurava garantir os direitos e valores de uma democracia.

Apesar de ter sido definida pela Constituição de 1988, a regulamentação do SUS (Sistema Único de Saúde) somente aconteceu em setembro de 1990, no governo Collor, através da Lei 8.080, chamada de Lei Orgânica da Saúde (LOS), concebida como um conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, tendo como princípios a universalidade, a equidade e a integralidade. Para viabilizar esse sistema, faz-se necessário grande disponibilidade de recursos financeiros, de pessoal qualificado e de uma efetiva política em nível federal, estadual e municipal (POLIGNANO, 2013).

O ponto que nos chama a atenção diz respeito à exigência de pessoal qualificado. A preocupação em atender às Necessidades Básicas em Saúde (NBS) passou a exigir maior qualidade nos cursos de formação médica. A visão para o atendimento perde o caráter técnico, focado na doença, para dar espaço a um olhar mais humano na relação médico-paciente.

No sentido de superar o modelo biomédico, mecanicista e central da doença, vários encaminhamentos, globais e regionais, vêm sendo construídos com políticas, projetos e incentivos por intermédio das instituições responsáveis. Analisados por Feuerwerker (2002), o primeiro movimento partiu da Organização Mundial de Saúde, em 1991, quando lançou o documento “Changing Medical Education: na Agenda for Action”, que propunha ser uma alternativa para a adaptação do ensino médico às novas exigências da sociedade. Outra iniciativa, segundo Feuerwerker (2002), foi à criação da Network of Community-Oriented Educational Institutions for Health Sciences que promoveu o intercâmbio entre os dirigentes das instituições de saúde em vários países, incluindo o Brasil. Essa iniciativa resultou na criação do Programa UNI, ou seja, na construção de modelos orientados à comunidade e a adoção da aprendizagem baseada em problemas. De acordo com Machado (1997), o Programa está implantado em Universidades de vinte e três cidades da América Latina, no Brasil, a saber: Botucatu (SP); Marília (SP); Londrina (PR); Natal (RN); Brasília (DF).

O Projeto da Comissão Interinstitucional de Avaliação do Ensino Médico (CINAEM), iniciado em 1991, reuniu entidades representativas ligadas à comunidade acadêmica, universitária e da classe médica, teve como objetivo principal o de avaliar os componentes da qualidade para a transformação da realidade revelada do ensino médico no Brasil. O projeto foi constituído de três fases: trabalhou com 76 escolas médicas brasileiras, através de resposta a um questionário autoaplicado. E a partir das revelações da primeira fase, discutiu e debateu, através de oficinas de trabalho com representantes do corpo discente e docente das escolas, a possibilidade de construção coletiva de novos métodos, técnicas e instrumentos para a avaliação da educação médica. A terceira fase do projeto CINAEM objetivou a "construção" das transformações necessárias à boa qualidade do ensino. Estratégia que também vem sendo avaliada durante os congressos anuais da Abem – Associação Brasileira de Educação Médica (GONÇALVES; BELLINI, 2002).

A criação do Programa de Incentivo às Mudanças Curriculares na Educação Médica (Promed), em dezembro de 2001, promovida pelo Ministério da Saúde, juntamente com a Organização Pan-Americana de Saúde, forneceu ajuda financeira às instituições de ensino médico dispostas a desencadear transformações no ensino de Medicina. O Promed não apenas incentiva o uso de metodologias ativas, como também apresenta uma proposta pedagógica de mudança curricular em todos os

cursos de graduação em medicina que já existiam na época e os que irão surgir (BRASIL, 2001).

Atualmente, tal iniciativa foi ampliada para o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (Pró-Saúde), incluindo os cursos de graduação em Enfermagem e em Odontologia, que também incorporariam tal política pedagógica (GOMES e REGO, 2011).

Acompanhando essa perspectiva de mudanças, nas duas últimas décadas, o Ministério da Educação tem-se dedicado a normatizar, nos cursos da área de saúde, a adoção de metodologias problematizadoras de ensino, com vistas a impulsionar mudanças no ensino médico brasileiro. Essa política está presente nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (DCN), instituída pela Resolução CNE/CES nº 4, de 7/11/2001, revista e ampliada pela Resolução nº3, de 20/06/2014.

As atuais Diretrizes vão ao encontro das expectativas da Associação Brasileira de Educação Médica, uma vez que definem uma concepção de educação e de aprendizagem na perspectiva da aprendizagem ativa, crítica e interdisciplinar para a formação médica, com vistas a compreensão, respeito e atendimento à diversidade social e cultural, que comunga com os princípios até então apresentadas nesse trabalho:

**Art. 26.** O Curso de Graduação em Medicina terá projeto pedagógico centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo, com vistas à formação integral e adequada do estudante, articulando ensino, pesquisa e extensão, esta última, especialmente por meio da assistência.

**Art. 27.** O Projeto Pedagógico que orientará o Curso de Graduação em Medicina deverá contribuir para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas e práticas nacionais e regionais, inseridas nos contextos internacionais e históricos, respeitando o pluralismo de concepções e a diversidade cultural.

**Parágrafo único.** O Currículo do Curso de Graduação em Medicina incluirá aspectos complementares de perfil, habilidades, competências e conteúdos, de forma a considerar a inserção institucional do curso, a flexibilidade individual de estudos e os requerimentos, demandas e expectativas de desenvolvimento do setor saúde na região. (BRASIL, 2014, p.12)

Além de fortalecer o protagonismo do estudante no processo de apropriação e reconstrução de aprendizagens, a Resolução nº3, de 20/06/2014, ao instituir as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, valorizam a perspectiva de um processo de educação pautado pelo sólido saber

sistemizado, a partir do homem concreto e dos determinantes históricos, sociais e culturais. Vejamos, especialmente o seu Artigo 23<sup>1</sup>, Incisos II, III e VII:

**Art. 23.** Os conteúdos fundamentais para o Curso de Graduação em Medicina devem estar relacionados com todo o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade e referenciados na realidade epidemiológica e profissional, proporcionando a integralidade das ações do cuidar em saúde, contemplando:

[...]

**II** - compreensão dos determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais, nos níveis individual e coletivo, do processo saúde-doença;

**III** - abordagem do processo saúde-doença do indivíduo e da população, em seus múltiplos aspectos de determinação, ocorrência e intervenção;

[...]

**VII** - abordagem de temas transversais no currículo que envolvam conhecimentos, vivências e reflexões sistematizadas acerca dos direitos humanos e de pessoas com deficiência, educação ambiental, ensino de Libras (Língua Brasileira de Sinais), educação das relações étnico-raciais e história da cultura afro-brasileira e indígena;

[...].

Essa perspectiva legal e pedagógica da Resolução nº3, de 20/06/2014, vem acompanhada das orientações para a organização curricular do Curso de Medicina. Especialmente em seu Artigo 29, que, dentre o que determina para a estruturação desses cursos, nos cabe destacar:

**I.** Utilizar metodologias que privilegiem a participação ativa do aluno na construção do conhecimento e na integração entre os conteúdos, assegurando a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão;

**II.** Incluir dimensões ética e humanística, desenvolvendo, no aluno, atitudes e valores orientados para a cidadania ativa multicultural e para os direitos humanos;

**III.** Promover a integração e a interdisciplinaridade em coerência com o eixo de desenvolvimento curricular, buscando integrar as dimensões biológicas, psicológicas, étnico-raciais, socioeconômicas, culturais, ambientais e educacionais;

**IV.** Criar oportunidades de aprendizagem, desde o início do curso e ao longo de todo o processo de graduação, tendo as Ciências Humanas e Sociais como eixo transversal na formação de profissional com perfil generalista;

**V.** Propiciar a interação ativa do aluno com usuários e profissionais de saúde, desde o início de sua formação, proporcionando-lhe a oportunidade de lidar com problemas reais, assumindo responsabilidades crescentes como agente prestador de cuidados e atenção, compatíveis com seu grau de autonomia, que se consolida, na graduação, com o internato;

**VI.** Promover a integração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), a partir da articulação entre teoria e prática, com outras áreas do conhecimento, bem como com as instâncias governamentais, os serviços do SUS, as

<sup>1</sup> Para maior compreensão da determinação legal, a Resolução nº3, de 20/06/2014 encontra-se em Anexo nesse trabalho (Anexo I).

instituições formadoras e as prestadoras de serviços, de maneira a propiciar uma formação flexível e interprofissional, coadunando problemas reais de saúde da população; etc. (BRASIL, 2014, pp.12-13).

Uma medida recente que tem gerado polêmica e impactado a formação médica no país, foi o lançamento pela presidenta Dilma Rouseff, juntamente com o Ministro da Educação da época, Aloizio Mercadante, e o Ministro da Saúde, Alexandre Padilha, em outubro de 2013, o “Programa Mais Médico”, que tem a finalidade de formar recursos humanos na área médica para o Sistema Único de Saúde (SUS), a partir do alcance dos objetivos previstos na lei nº 12.871/ 2013. Essa iniciativa prevê a abertura, a curto prazo, de 10 (dez) mil vagas para cursos de Medicina, para a atuação exclusiva na área de atenção básica, nas periferias de grandes cidades e nos municípios do interior em todas as regiões do país.

Inicialmente as vagas seriam destinadas aos profissionais com diploma obtido no Brasil ou com diploma revalidado no país, mas não foi o que aconteceu (BRASIL, 2013). Com a justificativa de que não houve o preenchimento de todas as vagas, o Brasil não apenas aceitou a candidaturas de médicos estrangeiros, como também estes profissionais não precisariam passar pela prova de revalidação do diploma para atuarem na região indicada previamente pelo governo federal, seguindo a demanda dos municípios.

O projeto tem também como objetivo implantar medidas de longo prazo. Uma delas é a reestruturação do sistema de formação de médicos, iniciada com a aprovação das novas Diretrizes Curriculares para o Curso de Graduação de Medicina (BRASIL, 2014), que determina o prazo para as instituições realizarem as adequações em seus cursos, até 2018. Outra ação em andamento refere-se à continuidade da expansão do número de vagas de medicina e de residência médica, além do aprimoramento da formação médica no Brasil, encontradas no Art. 2º da lei nº 12.871/ 2013 (BRASIL, 2013, p.01):

- I. reordenação da oferta de cursos de Medicina e de vagas para residência médica, priorizando regiões de saúde com menor relação de vagas e médicos por habitante e com estrutura de serviços de saúde em condições de ofertar campo de prática suficiente e de qualidade para os alunos;
- II. estabelecimento de novos parâmetros para a formação médica no País; e
- III. promoção, nas regiões prioritárias do SUS, de aperfeiçoamento de médicos na área de atenção básica em saúde, mediante integração ensino-serviço, inclusive por meio de intercâmbio internacional.

O argumento usado para sustentar essa política de expansão é de que embora haja um crescimento no número de graduados em medicina, ainda existem mais postos de trabalho do que profissionais formados.

Baseado no Censo da Educação Superior (2012), realizado periodicamente desde 1991, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) o número de cursos de Medicina e de vagas em cursos de Medicina tem tido um expressivo aumento nos últimos anos. Se em 2000 havia 9.906 vagas em cursos de Medicina e 10.811 ingressantes nestes cursos. Em 2012, foram criados 11 novos cursos de Medicina, com um total de 920 vagas autorizadas. Com base nesses dados o Ministério da Educação, através da Portaria nº109 de 2012 da Secretaria da Educação Superior anunciou a abertura de 11.447 novas vagas para cursos de medicina em áreas estratégicas, que necessitam de mais médicos, como o Norte e o Nordeste do país, além de mais 12.372 vagas para residência até 2017 (INEP, 2012).

Após apresentar as iniciativas do governo brasileiro, através das políticas e programas implementados e implantados nos últimos anos, fica evidente a tentativa de transformar o ensino médico mediante a incorporação de metodologias ativas de aprendizagem, seja a partir dos incentivos financeiros, aumentos do número de vagas, contratação de pessoal, exigência na qualidade de pessoal, melhorar a qualidade do atendimento a Saúde Pública, dentre outros.

### 2.3 METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO MÉDICA

*“O que eu **ouço**, eu esqueço; o que eu **vejo**, eu lembro; o que eu **faço**, eu compreendo.”*  
Confúcio

Foi através desse provérbio chinês que Silberman (1996) delineou um dos princípios da metodologia ativa de aprendizagem, explicando-o da seguinte forma: O que eu ouço, eu esqueço. O que eu ouço e vejo, lembro-me um pouco. O que eu ouvir, ver e fazer perguntas sobre ou discutir com outra pessoa, eu começo a

entender. O que eu ouvir, ver, discutir, eu adquire conhecimento e habilidade. O que eu ensino para o outro, eu domino com maestria.

As metodologias ativas de aprendizagem ressurgem no âmbito educacional, como uma provocação de mudança no ato do ensinar e aprender. Muda-se o foco, o elemento de destaque é a aprendizagem, abandona-se a fragmentação mecânica e racional, dá-se lugar para a integração, para a criatividade, para o desafio, para o construir. Usamos a palavra ressurgir, porque as discussões sobre as metodologias ativas apesar de parecerem recentes, são antigas.

Na esfera internacional, de acordo com Gomes *et al.* (2010) as pesquisas sobre as metodologias ativas na área de saúde são fomentadas a partir da década de 1960. No Brasil, segundo Marin *et al.* (2010) o auge das discussões sobre essa metodologia, são datadas entre as décadas de 70 e 80, período em que se buscou através das atividades escolares transformar a realidade social e política. Os recentes trabalhos, como de Almeida e Batista (2013), Gonçalves (2002), Gomes *et al.* (2010), Marin *et al.* (2010), Mitre *et al.* (2008), Paranhos e Mendes (2010), Rosso e Taglieber (1992) trazem novas discussões a respeito dos temas que permeiam as metodologias ativas de aprendizagem, como o uso nos cursos de formação dos profissionais de saúde, o impulso à mudança na prática do professor, a estrutura do currículo que a fundamenta, as dificuldades e necessidades enfrentadas, a percepção do estudante, a socialização e reflexão de experiências em cursos de graduação e pós-graduação na área de saúde, que estão usando os métodos ativos.

Cabe destacar que apesar da maioria das pesquisas se originarem na Educação Superior, essencialmente em medicina, as metodologias ativas de aprendizagem podem ser adotadas em qualquer curso, com alunos de todas as idades, do ensino básico ao superior.

Oliveira (2010, p.16) define as metodologias ativas de aprendizagem [...] “como uma estratégia de ensino centrada no estudante, que deixa o papel de receptor passivo e assume o de agente e principal responsável pela sua aprendizagem”. A proposta é de mudar a forma de ensinar, que por muito tempo esteve presa na memorização e na transferência de informações, deslocando o foco para a aprendizagem do estudante, através de situações que promovam a construção do conhecimento e que estimule o desenvolvimento das capacidades de

análise crítica e reflexiva. Como indica o quadro seguinte, ao apresentar um comparativo entre a postura do educando na metodologia tradicional e na ativa.

**Quadro 1:** Comparação de características observadas nas metodologias tradicional e ativa.

<b>Metodologia Tradicional</b>	<b>Metodologia Ativa</b>
Estudantes são receptores passivos da informação.	Estudantes são os principais agentes da construção do conhecimento, são ativos e responsáveis pela aprendizagem
Recebem a informação e devem reproduzi-la durante a avaliação	Estudantes buscam a informação isoladamente ou em grupos e demonstram a aprendizagem durante a avaliação
A aprendizagem é individualizada e competitiva	Aprendizagem ocorre num ambiente de apoio, estudo em grupo, trabalho em equipe e colaboração
Estimula o aprendiz a estudar para a prova que geralmente acontece no final do processo	A avaliação é contínua e o estudante deverá estudar durante todo o período
Egresso mostra maior insegurança e medo profissional	Egresso sente-se “empoderado”, capaz de construir seu próprio caminho, mais seguro de seu potencial, com maior autoestima e autonomia
Geralmente a avaliação possui forte caráter cognitivo	Aborda os 3 domínios da aprendizagem cognitivo, psicomotor e socioafetivo
A avaliação geralmente é isolada aplicada por cada disciplina	A avaliação prevê momentos de integração e interdisciplinaridade
Programas preveem pouco tempo para avaliação	Programas preveem mais tempo para avaliação e feedback, de múltiplas formas, nos domínios de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores
Geralmente não há feedback ou é esporádico	Feedback é permanente e com foco na melhoria da aprendizagem
Tende a formar ilhotas de conhecimento isoladas por disciplinas	Promove o uso do cérebro total construindo uma grande ilha de conhecimento integrada.

Fonte: OLIVEIRA, 2010, p.18.

De acordo com o quadro, no modelo educacional ativo, o docente e o discente assumem papéis complementares e imprescindíveis para o sucesso desta metodologia. Para o estudante é exigido uma nova postura, pois passa a ter mais autonomia e responsabilidade pela própria aprendizagem. O professor, por sua vez, assume a função de mediador e deve ao mesmo tempo estimular a autoaprendizagem e orientar o aprendiz para atingir o objetivo proposto pela atividade.

Por assumir essas funções dentro do modelo ativo é que Oliveira (2010, p.17) alerta sobre a necessidade de um programa de formação e capacitação docente, pois [...] “é preciso saber como se aprender para aprender como ensinar”, fazendo-se necessário o aperfeiçoamento das habilidades de educador. Sendo assim, apresenta as principais competências que o professor deve ter para trabalhar com as metodologias ativas, que são:

Ter habilidades para facilitar a aprendizagem; promover o pensamento crítico dos estudantes; promover a aprendizagem individual e em grupo; promover o funcionamento eficiente e eficaz do grupo; servir como modelo para os estudantes; fomentar a autoavaliação; ter conhecimento dos recursos de aprendizagem dos estudantes; aceitar a aprendizagem por ela centrada no estudante, assumindo que este é o principal responsável; finalmente, entender os objetivos do curso e do método utilizado (OLIVEIRA, 2010, p.17).

Enquanto o docente, nessa perspectiva, denominado de tutor, é desafiado a desenvolver novas habilidades, o estudante assume um papel ativo, que envolve a curiosidade científica, a iniciativa criadora, o espírito crítico-reflexivo, a capacidade para autoavaliação, cooperação para o trabalho em equipe, senso de responsabilidade, ética e sensibilidade (MITRE *et al*, 2008). Na metodologia ativa o tutor é o próprio professor, que recebe essa terminologia porque assume o papel de mediador das discussões no grupo, é quem irá lançar um problema sobre determinado conteúdo e sugerir leituras, enfim dar o suporte que o estudante precisa para solucionar o problema.

Dessa forma, na metodologia ativa de aprendizagem a integração da ação docente e discente, baseada na resolução de problematizações contextualizadas, possibilita [...] “a plasticidade bioquímica do cérebro, através dos circuitos e redes interneuronais, visando adquirir, memorizar, tratar e processar os saberes”(ANASTASIOU, 2009, p.157).

De acordo com Mitre *et al.* (2008, p.2136) [...] “as metodologias ativas utilizam a problematização como estratégia de ensino-aprendizagem, com o objetivo de alcançar e motivar o discente.” Nesse sentido, a problematização torna-se o eixo central dentro desse processo de ensino e aprendizagem.

Zanotto e Rose (2003, p.3) entendem por problematização [...] “a habilidade de relacionar de forma coerente e sequencial três momentos: identificação de um problema, busca de explicação e proposição de soluções”. Ou seja, a problematização requer habilidades cognitivas para o enfrentamento de situações desafiadoras em diferentes contextos da prática, de modo a favorecer a articulação teórico-prática no processo de construção do conhecimento.

Outra variante do conceito da problematização é explicado por Berbel (1998), que a entende como uma metodologia referenciada no Método do Arco, de Charles Maguerez, apresentado por Bordenave e Pereira (1982), do qual deve-se respeitar cada etapa sugerida, que são: observação da realidade; postos-chave; teorização; hipóteses de solução e aplicação à realidade (prática). As cinco etapas da problematização segundo Silva *et al.* (2011, p.79) devem acontecer da seguinte forma: na primeira – observação da realidade - os estudantes realizam uma tarefa social e concreta com base no tema ou unidade em estudo, na segunda etapa - pontos-chave - os estudantes são levados a refletir primeiramente sobre as possíveis causas da existência do problema em estudo; na terceira etapa – teorização – é o momento de investigação (os estudantes se organizam tecnicamente para buscar as informações de que necessitam sobre o problema); a quarta etapa – hipóteses de solução – se configura como o momento em que os estudantes irão elaborar de forma crítica e criativa as possíveis soluções; e finaliza com a aplicação à realidade, momentos em que são discutidas e encaminhadas às estratégias de intervenção na realidade observada.

Portanto, apesar de sofrer variações a essência da problematização está no envolvimento do estudante com a problemática lançada, percebida e/ou vivenciada, atitude crucial para o desenvolvimento da metodologia ativa.

Para finalizar a discussão sobre a metodologia ativa nesta seção, é importante destacar há uma gradiente de opções de aplicação da lógica de resolução de problemas como estratégia de ensino-aprendizagem. Dentre as estratégias pedagógicas ativas de ensino-aprendizagem, podemos destacar:

Problem-based Learning – PBL (Aprendizagem Baseada em Problemas); TaskBased Learning –TBL (Aprendizagem Baseada em Tarefas); Learning-Oriented-Teaching – LOT (Ensino Orientado para a Aprendizagem); Project oriented Learning – POL (Aprendizagem orientada por projetos); Peer Instruction (Aprendizagem entre pares); Think-pair-share (Pense-par-compartilhe); In-class Exercise Teams (Grupo resolvendo exercícios em sala de aula); Cooperative Note Thankg Pairs (Tomando Notas Cooperativamente em pares); Guided Reciprocal Peer Questioning (Questionamento guiado entre pares); Thinking- Aloud Pair Problem Solving (Resolução em voz alta de problemas em pares); Minute paper (Anotação do último minuto).

Além da Aprendizagem Baseada em problemas e da Problematização, muitas das estratégias citadas têm sido desenvolvidas em diversos cursos de graduação no Brasil, com o objetivo de centrar o processo de ensino e aprendizagem nos estudantes, tornando-os mais ativos, criativos, críticos e capazes de continuar a aprender ao longo da vida (COSTA, 2007).

## **2.4 METODOLOGIA DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS**

São muitas as dúvidas e os questionamentos sobre a metodologia de ensino Aprendizagem Baseada em Problemas. Nas leituras realizadas, não são poucos os autores, tais como Komatsu (2010), Mamede (2001) e Ribeiro (2010), que destacam que a ABP, apesar de não ser uma metodologia tão nova, ainda é compreendida de forma equivocada. De acordo com esses autores, ainda há uma compreensão por parte de muitas pessoas de que a ABP se constitui apenas como uma técnica, que pode ser desenvolvida em qualquer contexto e seja qual for a concepção de ensino, sem nenhuma preocupação com a reflexão crítica. Tem ainda os que a consideram como uma metodologia que enfatiza o conteúdo em detrimento da prática. E os que acreditam que nessa metodologia o aluno é “forçado” a aprender sozinho, sem auxílio do professor, pois dentro dessa metodologia não há lugar para as aulas expositivas. Outros a criticam e trazem como justificativa a ausência de um pilar teórico e de profundidade científica.

De acordo com Mamede (2001), os constantes questionamentos a essa metodologia de ensino têm gerado discussões sobre a razão que a justificam e os resultados por ela obtidos. Esse movimento tem aprofundado investigações com o objetivo de demonstrar seus resultados, de explicar suas bases conceituais e de apresentar de forma mais precisa as características e elementos dessa abordagem.

O resultado dos esforços despendidos pelos pesquisadores tem fundamentado a Aprendizagem Baseada em Problemas e dado suporte para que se apresente como esta metodologia oferece ferramentas para romper com as bases convencionais de ensino e aprendizagem. E, foi nesse caminhar, de estudo e investigação sobre a metodologia do processo de ensino e aprendizagem baseado em problemas, que fomos desvelando trajetórias, conceitos, características para conhecer melhor o pilar transformador da sua prática.

Para uma melhor compreensão optamos por apresentar a concepção dos principais autores e estudiosos que definem e conceituam a ABP, traçar um breve histórico da ABP e em seguida, discutir a base curricular e suas características e elementos essenciais.

#### **2.4.1 O que significa uma Aprendizagem Baseada em Problemas?**

O Problem-Based Learning – PBL, é um método de ensino conhecido no Brasil com a denominação de Aprendizagem Baseada em Problemas – ABP. Os estudiosos Enemark e Kjaersdam (2010, p.26) explicam que o termo “Baseado em problemas”

[...] significa que conhecimentos de livros didáticos tradicionais são substituídos por conhecimentos necessários à resolução de problemas teóricos. O conceito educativo de aprendizagem baseada em problemas afasta a perspectiva da compreensão de conceitos comuns e a situa na capacidade de desenvolver novos conhecimentos.

Sendo assim, o ensino fundamentado nessa perspectiva educacional é flexível e oferece subsídios para acompanhar as mudanças no mercado de trabalho, que é e será uma variável constante em nossas vidas. Há que se considerar que as habilidades teóricas são aprendidas, sobretudo durante a graduação, e com isso,

quando se simula um problema, pode-se reter até 90% do que se aprendeu, já que o foco dessa metodologia está na aprendizagem.

Nesse sentido, Araújo e Sastre (2009) desvelam que o diferencial da ABP está na mudança do foco de ensino, que passa a priorizar os processos de aprendizagens. O ensino problematiza situações reais e concretas, o que gera estímulo e contribui para o desenvolvimento de uma formação social e crítica. Por isso, considera a ABP uma “ferramenta poderosa” na formação de profissionais na Educação Superior.

Se a aprendizagem é o principal objetivo, na ABP, o aluno assume o lugar central no processo educativo e é por meio de identificação e análise de problemas contextualizados com a realidade, da capacidade de elaborar questões e procurar informações para ampliá-la e respondê-la, que desenvolve a autonomia e a responsabilidade da própria aprendizagem.

Para que seja considerada uma Aprendizagem Baseada em Problemas, é necessário contemplar os quatro critérios da taxonomia de Howard Barrows (1996, p.481-486):

- 1 - estruturar o conhecimento de forma que os conteúdos das ciências básicas e clínicas possam ser aplicados no contexto clínico, facilitando o resgate e aplicação de informação (SCC – Structuring of knowledge for use in Clinical Context);
- 2 - desenvolver um processo eficaz de raciocínio clínico para as habilidades de resolver problemas, incluindo geração de hipóteses, levantamento de questões de aprendizagem, busca de informações, análise de dados, síntese do problema e tomada de decisões (CRP – Clinical Reasoning Process);
- 3 - habilidades que permitem ao estudante entender as suas necessidades de aprendizagem e localizar fontes de informações apropriadas (SDL – Self-Directed Learning);
- 4 - aumentar a motivação para aprendizagem (MOT – Increasing Motivation for Learning).

Quando se trata de formação pela metodologia da ABP, a motivação é o ponto chave da definição trazida por Komatsu (2003), pois sem essa peça a aprendizagem fica restrita e os estudantes têm reduzidas oportunidades de aprender e aproximar a teoria à realidade. Na ABP, as competências que norteiam o processo de aprendizagem vão além da aquisição de fazeres e procedimentos, pois orientam e permitem aos educandos o exercício de processos mentais de apropriação ativa de conhecimento e de maneiras de agir e atuar no contexto profissional real.

A aprendizagem ativa é o objetivo principal da ABP “para que de forma significativa e em um contexto realista os estudantes assimilem conhecimentos, as habilidades, atitudes e a conduta profissional necessárias, adquirindo as competências de que precisam para sua atuação” (VELHO, 2010, p.15).

Chaer (2010) compreende a ABP como uma proposta de educação que versa no confronto de estudantes com problemas e na busca de sua solução através da discussão em grupos. Para que isso aconteça se faz necessário reestruturar a proposta curricular do curso, com a intenção de permitir a integração de conteúdos tendo em vista a prática. A outra exigência está na concepção de ensino e aprendizagem, pois não é possível desenvolver a metodologia da ABP centrada no modelo tradicional de ensino, fazendo apenas adaptações às aulas expositivas, isso seria apenas uma atividade de resolução de problemas, através de uma ferramenta ativa.

Os estudos de Ribeiro (2010) contribuem para o entendimento da ABP, pois destaca a principal característica que a diferencia das outras metodologias ativas de ensino, colaborativas, centradas no estudante, definindo-a:

[...] como uma metodologia de ensino-aprendizagem em que um problema é usado para iniciar, direcionar, motivar e focar a aprendizagem, diferentemente das outras metodologias convencionais que utilizam problemas de aplicação ao final da apresentação de um conceito ou conteúdo (RIBEIRO, 2010, p. 19).

Ademais, para Ribeiro (2010) e Oliveira (2010) a ABP pode ser implantada em diversos formatos, em todo o currículo, em um de dois segmentos paralelos de um mesmo currículo, ou em uma ou mais disciplinas em um currículo convencional. Podendo ser classificado respectivamente, como ABP curricular, ABP híbrida ou ABP parcial.

De acordo com Kalatzis (2008) a ABP é um método instrucional que faz uso de problemas reais, com o objetivo de estimular o pensamento crítico através do desenvolvimento de habilidades para a resolução de problemas.

Segundo Woods (1996, p.1) a “ABP pode ser considerada uma das mais excitantes e eficientes opções de educação que tem aparecido nos últimos trinta anos”.

Devido a essas peculiaridades, o método da ABP ajuda o estudante a aprender, a desenvolver sua autonomia intelectual e permite uma interlocução da realidade com a teoria.

#### **2.4.2 Quando surgiu a Metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas?**

O Problem-Based Learning – PBL, traduzido para nossa língua como Aprendizagem Baseada em Problemas – ABP, teve sua primeira experiência registrada ao final da década de 60, na Universidade de McMaster, em Hamilton, Ontário, Canadá. A metodologia foi introduzida por um grupo de aproximadamente 20 professores, que vieram de diversas universidades do mundo para implantar nesse curso de Medicina mudanças no ensinar e aprender, de modo que todo o processo de aprendizagem estivesse centrado no estudante. Esse grupo foi liderado por John Robert Evans, o primeiro diretor da Faculdade de Medicina McMaster (hoje Faculdade de Ciências da Saúde McMaster). (BRANDA, 2009 ; RIBEIRO, 2010).

A segunda experiência registrada surgiu da necessidade em implantar um curso de medicina que relacionasse a teoria com os aspectos sociais, culturais e econômicos vividos na Holanda naquela época. Enfrentando o risco de fechar antes mesmo de ser inaugurada, os pioneiros da Universidade de Maastricht, na Holanda, buscaram atender as exigências para a implantação do curso de medicina. Entre as exigências para a liberação do curso, estava a de solucionar a lacuna que existia entre a teoria ensinada na faculdade de medicina e a realidade social do país. Nesse contexto, em 1974, adotou-se a aprendizagem baseada em problemas como alternativa para oferecer um ensino que se aproximasse da realidade (DELLMAN; HOEBERIGS, 2009).

Nesse mesmo ano, a Universidade de Aalborg, na Dinamarca, implantou o primeiro curso de Engenharia nos moldes da aprendizagem baseada em problemas, com o objetivo de aproximar a teoria da prática e oferecer uma mudança na forma de ensinar, a ideia era tornar o curso estimulante para os estudantes (CAMPOS, 2012).

A Universidade de Harvard (E.U.A.) foi outra a adotar a metodologia do ensino baseado em problemas e acrescenta três elementos essenciais para o currículo: a ABP, o aprendizado auto-direcionado e o estudo em pequenos grupos. Objetivos

esses que ficaram conhecidos como a filosofia de McMaster, que na década de 1920, desenvolveu um método baseado em casos de ensino da Escola de Direito, em Harvard. Configurando, o pontapé inicial para o surgimento da ABP (VELHO, 2010).

Aos poucos a metodologia da ABP difundiu-se por todo o mundo. Embora tenha iniciado em medicina, atualmente é desenvolvida em diversos cursos de Educação Superior e em Escolas de Educação Básica e Profissionalizante, em mais de 26 países (VELHO, 2010).

A metodologia da ABP chegou ao Brasil apenas na década de 90. Em 1993, fundamentou a proposta curricular da Escola de Saúde Pública do Ceará. Em seguida, no ano de 1997, passou a ser adotada pela Faculdade de Medicina em Marília – FAMEMA (SP). No ano seguinte a Universidade Estadual de Londrina – UEL (PR) também incluiu a metodologia ABP no curso de medicina (MAMEDE, 2001; OLIVEIRA, 2010; RIBEIRO, 2010; VELHO, 2010).

Atualmente, 33 instituições de saúde adotam a ABP, algumas de forma integral outras de forma parcial. Seguindo a implantação curricular integral estão a Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), a Universidade Estadual de Londrina (UEL) e a Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS) em Brasília. E seguindo o modelo parcial ou híbrido têm-se a Universidade Anhembi Morumbi em São Paulo e a Faculdade Suprema em Juiz de Fora (OLIVEIRA, 2010).

Na Bahia, muitas instituições de Educação Superior têm adotado essa metodologia de ensino, principalmente nos cursos de Medicina, como a Universidade Federal da Bahia – UFBA, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública – EBMSP, Faculdade de Tecnologia e Ciências – FTC, a Universidade de Santa Cruz. e em 2003, a Universidade Estadual de Feira de Santana que implanta o curso de Medicina abalizado na metodologia da ABP.

Diante das experiências atuais do uso da ABP, podemos destacar, de modo geral, que os cursos de medicina que adotaram essa metodologia têm apresentado bons resultados, no que concerne à formação de profissionais habilitados para atuarem no modelo de medicina Ocidental, que por muito tempo estava prenotado a um ensino teórico, distante da realidade da comunidade atendida e que não proporcionava um olhar humanizado na relação médico-paciente.

Esse resultado é apresentado, por exemplo, na pesquisa desenvolvida por Caron (2004). Ao investigar a concepção de aprendizagem dos estudantes de um curso de medicina em uma disciplina que utiliza como método de ensino a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), a autora propõe que o ensino em pequenos grupos seja estendido para outras disciplinas do curso médico em face do seu papel facilitador da aprendizagem devido ao bom resultado na aprendizagem dos estudantes.

Resultado que pode ser evidenciado também, na pesquisa de Mello (2003), que ao buscar detectar a percepção dos estudantes, professores e outras pessoas envolvidas no curso de Medicina da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal-UNIDERP (Campo Grande – MS) chega à conclusão de que a aprendizagem no PBL, é eficiente e responsável por um crescimento pessoal global dos estudantes, além de acontecer com a ausência de disciplinas estanques e ser construída, principalmente, pelos próprios acadêmicos.

Outra pesquisa que contribui para essa discussão foi desenvolvida por Ghirelli (2001) que ao discutir sobre metodologias que pudessem ajudar no ensino da disciplina neurologia encontrou nos pressupostos da ABP (Aprendizagem Baseada em Problemas), uma aliança com o Paradigma Emergente, através da visão sistêmica: do ensino com pesquisa e da abordagem progressista. E através dos depoimentos dos estudantes pode constatar que a metodologia utilizada contribuiu para instigar o raciocínio clínico, levando-os ao diagnóstico e a mais adequada proposta de tratamento/ reabilitação.

Por fim, cabe destacar que apesar das pesquisas evidenciarem a eficácia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como abordagem metodológica educacional ainda faltam evidências que avaliem aspectos específicos do processo de ensino e aprendizagem. Em contrapartida documentos de entidades nacionais e internacionais (p.ex. o relatório da força-tarefa da educação médica norte-americana intitulado “Médicos para o Século XXI: Relatório do Painel sobre a Educação Profissional do Médico e Preparação da Escola Médica; Moore, 1984) sugerem benefícios educacionais da ABP em comparação com modelos tradicionais (MAMEDE, 2001).

### 2.4.3 Organização Curricular: Como funciona a ABP?

A Aprendizagem Baseada em Problemas é uma metodologia ativa, e por se classificar como tal, tem sua base em um currículo integrado, que deve ter como eixo norteador a interdisciplinaridade. Para isso, se faz necessário romper com um modelo padronizado de ensino, para um modelo pouco conhecido, mas que promete inovação no processo de ensinar e aprender.

Enquanto que no currículo tradicional geralmente as disciplinas são distribuídas independentes umas das outras, sem comunicação com as demais áreas do conhecimento da profissão, num currículo integrado as disciplinas dialogam, a dicotomia entre ciências básicas e profissionalizantes desaparecem e todas as disciplinas passam a ser aplicadas à realidade profissional. Isso não quer dizer que seja impossível desenvolver atividades interdisciplinares num currículo tradicional: essa atividade pode torna-se possível e positiva se houver uma mobilização dos seus docentes, tudo vai depender da intencionalidade.

Oliveira (2010, p.38) compreende o currículo integrado da seguinte forma:

[...] num currículo integrado os cronogramas curriculares devem abrir-se para atividades práticas integrando-se com as teorias estudadas e a discussão de valores éticos, sociais, políticos, econômicos por ocasião do estudo de problemas técnicos, integrando-se à análise teórico-técnica de determinada situação. Para tanto, o currículo deverá contemplar, além da formação de competências, habilidades e atitudes, valorização do conhecimento e sua atualização, a pesquisa, a crítica, a cooperação, os aspectos éticos do exercício da profissão, os valores sociais, culturais, políticos e econômicos, a participação na sociedade e o compromisso com a evolução.

O que torna evidente a preocupação com uma aprendizagem contextualizada, em que o estudante é visto como uma pessoa, que traz para a sua formação uma história de vida repleta de experiências, posturas culturais, valores, sentimentos e ideias. E encontra na sala de aula um espaço privilegiado de reflexões e interações das mais diversas representações, onde constrói e desconstrói conhecimento para que depois possa ser reconstruído através da socialização do grupo.

Para compreender melhor a montagem e o funcionamento de um currículo integrado, Oliveira (2010) faz uma divisão no que chama de estratégias de integração, e as subdivide em horizontais e verticais. As estratégias horizontais

acontecem dentro do mesmo semestre ou ano e as verticais acontecem ao longo de todo o curso. São seis os níveis de estratégias integradoras: assuntos integradores, projetos interdisciplinares, fusão de disciplinas, temas interdisciplinares ou eixos integradores, currículo modulares e currículo baseado em competências.

No caso da ABP, de acordo com Oliveira (2010), a maioria dos cursos que adotam a ABP, tem incluído todas ou boa parte das estratégias integradoras. A base desse currículo, de acordo com Oliveira (2010) está em três princípios: flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização.

O currículo é organizado em módulos temáticos e/ou competências, compostos por problemas, de forma que garanta a relação entre os conhecimentos teóricos e práticos e devem acontecer de maneira sequencial. Dessa forma, o estudante consegue inter-relacionar os conteúdos e construir uma linha de raciocínio sequencial. Esta proposta de ensino exige do professor uma postura diferente do que estamos acostumados, deixará de ser o detentor e repassador de conteúdos, para assumir uma postura integradora, como um mediador da construção do conhecimento por um grupo de estudantes.

Ainda segundo Oliveira (2010) ao iniciar um módulo temático, o estudante deve receber explicações de como irá funcionar o seu curso, de como será distribuído às práticas, quando e como irão acontecer as seções tutoriais e por fim, como acontecerá o processo avaliativo.

Na prática de um currículo integrado e orientado por módulo/competência, os estudantes são colocados em contato com a comunidade – desde o primeiro ano – na rede de atenção básica, para realizarem tarefas específicas.

O funcionamento da ABP segue um padrão que foi descrito por Komatsu (2003, p. 32 -33) da seguinte forma:

1. Aclarar o problema oferecido, explorando-o e refletindo se existe alguma pergunta sobre a descrição do problema que possa ser formulada;
2. Resumo dos dados oferecidos no problema, especificando: o que é o problema? Do que trata o problema?
3. Identificação de áreas/ pontos importantes ao problema, através de definição de quais são as áreas relevantes de conhecimento dentro das três dimensões: biológica, psicológica e populacional, considerando os objetivos de aprendizagem em cada unidade educacional.

4. Identificação do conhecimento atual relevante para o problema, através da busca dos conhecimentos relevantes frente aos objetivos da aprendizagem propostos.
5. Desenvolvimento de hipóteses, a partir da explicação dos dados apresentados no problema.
6. Identificação do conhecimento adicional requerido para melhorar a compreensão do problema, baseado nas necessidades de aprendizagem individual e/ou grupo.
7. Identificação dos recursos de aprendizagem apropriados, dentre uma diversidade: livros, periódicos (revistas), bases de dados locais ou remotas (MEDLINE, LILACS), programas interativos, multimídia, entrevistas com professores, profissionais ou usuários, vídeos, slides, laboratórios, serviços de saúde, comunidade; isto é, quais são as fontes de recursos mais apropriadas à exploração deste problema?
8. Procura de novos conhecimentos, utilizando recursos de aprendizagem apropriados, o que implica em ampliar os horizontes de busca além dos limites institucionais (outras bibliotecas, outros acervos, outros locais passíveis de utilização no processo ativo de ensino-aprendizagem).
9. Síntese de conhecimentos prévios e novos em relação ao problema; isto é, baseado em sólidas evidências científicas, como se pode explicar o problema agora?
10. Repetição de alguns ou de todos os passos anteriores, se for necessários.
11. Reconhecimento do que foi identificado como uma necessidade de aprendizagem, mas que não foi adequadamente explorada, para incursões complementares.
12. Síntese dos conhecimentos auferidos, e, se possível, testar a compreensão do conhecimento adquirido por sua aplicação em outra situação ou problema.

Adicionalmente, para implantar um currículo baseado em ABP, deve-se investir não apenas na infraestrutura das salas de aula, laboratórios de aulas práticas e biblioteca, mas principalmente na capacitação docente. A estrutura das salas e dos laboratórios não difere em nada das outras instituições que adotam metodologias tradicionais de ensino, o que muda é a condução da aula, a maneira de trabalhar os conteúdos, sempre de modo integral e interdisciplinar.

#### **2.4.4 Caracterização e Elementos Indispensáveis do Currículo na ABP**

Na Aprendizagem Baseada em Problemas é fundamental o planejamento do curso e do currículo, para que atendam às exigências básicas e alcancem os objetivos propostos por essa metodologia de ensino. Nessa ocasião, vamos descrever e analisar as características e elencar os elementos essenciais para o desenvolvimento dessa metodologia.

Ribeiro (2010) ao estudar as particularidades da Aprendizagem Baseada em Problemas, assinala a presença de duas formas de caracterização, uma primeira definida por Barrows e uma segunda explicada por Hadgraft & Prpic. Enquanto a primeira entende que a ABP é uma das muitas metodologias que utilizam casos de ensino como parte de suas atividades, a segunda determina cinco elementos indispensáveis para desenvolver essa metodologia.

Segundo Ribeiro (2010), Barrows foi um dos primeiros a utilizar e investigar a metodologia da aprendizagem baseada em problemas; foi este estudioso quem apresentou outras abordagens de ensino semelhante a ABP, como: casos de ensino baseado em palestras, palestras baseadas em casos de ensino, estudo de casos de ensino, estudos de caso de ensino modificado. Embora apesar da semelhança nenhuma delas se configure como uma aprendizagem baseada em problemas.

Sendo assim, descreve a explicação de Barrows da seguinte forma: primeiro o problema é exposto aos educandos antes mesmo deles entrarem em contato com a explicação teórica, por sua vez os educandos passam a explorar e levantar hipóteses, facilitados pelo professor que media a discussão ativando seus conhecimentos prévios. Porém, deixa claro que essa estruturação de ensino não é estática, pode sofrer alterações, como é o caso de o professor sentir a necessidade de introduzir a teoria ou conceitos antes de apresentar o problema.

Os cinco elementos recomendados por Hadgraft e Prpic, segundo Ribeiro (2010), giram em torno da preocupação que os estudiosos tinham com os impactos que a implantação da ABP poderia causar nos docentes e discentes. Ao invés de implantar a metodologia de forma integral, sugerem que seja implantada aos poucos, respeitando quatro etapas, organizadas da seguinte forma: etapa 1 – vários

problemas por semana, etapa 2 – um problema por semana, etapa 3 – mais de um problema por semana, etapa 4- um problema por semestre.

Decker e Bouhuijs (2009) reconhecem a importância da organização do ambiente de aprendizagem, para que os estudantes sejam estimulados por meio de um processo de aprendizagem colaborativo, auto-direcionado e contextualizado. Sendo assim, a aprendizagem baseada em problemas segue uma metodologia pedagógica padronizada, em que o estudante ocupa o lugar central durante o processo de ensino e aprendizagem e é o responsável pelo seu aprendizado, tendo o professor como orientador.

As turmas de tutoria devem conter no máximo dez estudantes, que devem ser orientados a trabalharem em pequenos grupos. Após o problema lançado, o estudante não conta com uma apostila com conteúdos para encontrar soluções e respostas, como acontece no modelo tradicional. Cada educando deve procurar múltiplas literaturas e fontes de estudo de maneira independente, momento em que atinge os objetivos cognitivos. Apesar da total liberdade no momento inicial, o estudante conta com acompanhamento do professor durante a socialização dos estudos, ou seja, a ABP proporciona uma aprendizagem monitorada.

Para uma melhor compreensão vamos explicar os componentes centrais da ABP, segundo Chaer (2010), que são: o problema, os grupos tutoriais, o tutor, o estudo individual e a avaliação do estudante.

A mola propulsora da ABP é o **problema**, é através dele que se desperta no estudante a motivação e a curiosidade, além de informar sobre os conteúdos e conceitos que deverão ser estudados. Vale destacar que o problema nessa metodologia não fica restrito apenas a uma resposta ou solução, pois possui uma configuração aberta, em que pode ser encontrada mais de uma resposta ou solução, contanto que se leve em consideração o contexto, o tempo, o espaço, os recursos, enfim todos os aspectos que estão relacionados.

Na Aprendizagem Baseada em Problemas, Chaer (2010) e Ribeiro (2010) concordam que os problemas não precisam ser apresentados apenas em forma de texto, também podem ser na forma de um vídeo, uma dramatização, uma entrevista com pessoas da comunidade afetadas ou interessadas na resolução de um problema. O problema apresentado em forma de texto pode ser chamado de *paper cases ou problems*, pois envolve personagens e instigam uma solução plausível. As

situações-problema podem ser originais, adaptadas de livros-textos, artigos de revistas, periódicos científicos ou jornais.

Ribeiro (2010) alerta para o cuidado de não confundir um problema com um estudo de caso. Segundo o autor, para elaborar problemas nesta metodologia devem-se respeitar alguns critérios: prevalência, valor integrativo, valor prototípico, alto potencial de impacto, e fraca estruturação. Além dos critérios elencados por Ribeiro (2010), Chaer (2010) oferece algumas dicas para elaborar um bom problema, como: buscar sempre a realidade; consultar a literatura científica; respeitar os limites compatíveis para discussão e para estudo; e valorizar positivamente as questões em afinidade com o currículo. Quer dizer que o problema deve respeitar um grau de complexidade, basear-se em situações reais ou que se aproximem da realidade, não oferecer apenas uma resposta e sim caminhos diferentes de investigação, abrir possibilidades de interpretação, através de informações que podem ser ambíguas e/ou insuficientes. Dessa forma, na medida em que o estudante investiga novos caminhos vão sendo abertos.

Preocupados em manter a complexidade e evitar repetições, é que muitas instituições têm organizado dentro dos cursos comissões próprias para a elaboração dos problemas. Dessa forma, contam com uma equipe que elabora, avalia e melhora cuidadosamente a formulação de cada problema.

Se o problema é o fio condutor do processo de aprendizagem, será no **grupo tutorial** que este será analisado. Após entrar em contato com o problema o discente deve contar com um tempo, que geralmente são de três dias, para realizar o **estudo individual** e encontrar explicações e possíveis soluções diante da situação-problema. Nessa ocasião, se faz necessário reafirmar que a ABP é uma metodologia centrada no estudante, e que por isso, são eles os responsáveis por suas próprias aprendizagens. Sendo assim, Ribeiro (2010, p.53) ao descrever o papel do estudante dentro desta metodologia, elenca tarefas que deverão ser desempenhadas por eles:

- a. Explorar o problema, levantar hipóteses, identificar questões de aprendizagem e elaborar das mesmas;
- b. Tentar solucionar o problema com que sabem, observando a pertinência de seu conhecimento atual;

- c. Identificar o que não sabe e o que precisa saber para solucionar o problema;
- d. Priorizar as questões de aprendizagem, estabelecer metas e objetivos de aprendizagem e alocar os recursos para que saibam o quê, quando e quanto é esperado deles;
- e. Priorizar e delegar responsabilidades para o estudo autônomo da equipe;
- f. Compartilhar o novo conhecimento, de forma que todos o compreendam;
- g. Aplicar o conhecimento na situação problema;
- h. Avaliar o novo conhecimento, a solução do problema e a eficácia do processo utilizado e refletir sobre o processo.

Após cumprir com as suas tarefas através do estudo individualizado e em equipe, o estudante reúne-se com os colegas e o professor/tutor para discutir e analisar as informações científicas estudadas. Nesse momento, o grupo de tutoria se transforma num

[...] laboratório para aprendizagem sobre a interação e integração humana, onde estudantes podem desenvolver habilidades de comunicação e relacionamento interpessoal e a consciência de suas próprias reações no trabalho coletivo, constituindo uma oportunidade para aprender a ouvir, a receber e assimilar críticas, e por sua vez, oferecer análises e contribuições produtivas ao grupo (MELLO, 2003, p.59).

O **tutor** por sua vez, assume o papel de mediador das aprendizagens. Na ABP o professor é chamado de tutor, porque é ele quem acompanha os estudantes nos grupos tutoriais. É o docente quem irá ajudar a conduzir as discussões e a encorajar a participação dos estudantes, de forma que a discussão seja produtiva para todos os integrantes do grupo e que consiga atingir os objetivos propostos. Diferente do que costumamos encontrar nas universidades, o docente na ABP, não trabalha isolado e suas aulas não se resumem a palestras e exposição de conteúdos, ao invés disso, o docente deve interagir com os discentes no nível metacognitivo. Como explica Ribeiro (2010, p. 37): fazendo-lhes perguntas do tipo: “Por quê?”; “O que você quer dizer com isso?”; “Como você sabe que isto é verdadeiro?”, além de questionar o raciocínio superficial e as noções vagas e equivocadas.

O tutor deve ser um professor orientador, co-aprendiz e facilitador da construção do conhecimento, postura essa considerada pela maioria dos estudiosos

(CHAER, 2010; RIBEIRO, 2010) o grande desafio da ABP, por reconhecer que não é comum entre muitos professores universitários, desenvolverem aulas em que consigam ativar os conhecimentos prévios dos estudantes, estabelecer um equilíbrio na participação de todos, mediar à discussão sem dar respostas, mas também sem deixar perceber que a está omitindo e ainda interferir de forma crítica.

Quanto à **avaliação** na Aprendizagem Baseada em Problemas, esta tem sido motivo de preocupação para a implantação da proposta. Ora, se o currículo deve oferecer conteúdos integradores, se o ensino deve girar em torno do estudo de problemas, e se a aprendizagem do estudante é o foco desta metodologia, seguramente o sistema avaliativo não se fundamentará na concepção tradicional de ensino e aprendizagem. Mas como acontece a avaliação na ABP?

Na literatura encontrada, muitos autores têm-se preocupado em explicar os procedimentos, características e elementos da ABP, mas poucos analisam como deve ser realizada a avaliação dentro desta metodologia. Segundo Berbel (1998, p.09), o processo de avaliação dentro do currículo baseado em problemas ocorre por diferentes caminhos, momentos os quais “[...] são previstas 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”.

Komatsu (2003) chama a atenção ao abordar sobre a avaliação nessa metodologia, pois enfatiza o quão determinante é o objetivo do processo pedagógico, e conseqüentemente o contexto educacional que o método está sendo desenvolvido. A avaliação está enraizada na prática pedagógica e pode ter um caráter classificatório ou dialógico. No caso da ABP, está voltado para o desenvolvimento permanente do educando, pois a considera uma ferramenta de transformação. Com isso, se faz necessário, segundo o autor, construir documentos e instrumentos que avaliem não apenas o processo de ensino e aprendizagem, mas o desempenho dos estudantes e das unidades e recursos educacionais. Nesse sentido, sugere a construção de um roteiro que analise habilidades e atitudes nos trabalhos para e durante as sessões de tutoria, além da aplicação de exercícios de avaliação cognitiva para aferir conhecimentos específicos. E caso o estudante não alcance os objetivos esperados, este deve buscar melhorar seu desempenho participando de atividades que atendam as suas dificuldades.

Feuerwerker (2002) descreve o processo de mudança na educação médica nas Universidades de Londrina (UEL) e Marília (FAMEMA), e destaca como funciona o processo avaliativo na metodologia da ABP. A proposta de avaliação da FAMEMA, em Marília, baseia-se na fundamentação de Komatsu (2010), descrita acima. No caso da UEL, em Londrina, a avaliação também foi chave para a implantação de mudança no ensino. Para isso, buscou-se representar a avaliação coerente com os princípios psicopedagógicos e sociais do processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, a avaliação é compreendida como um processo dinâmico, orientador da aprendizagem e facilitador do alcance aos resultados desejados.

Na UEL, a nova proposta prevê articular as modalidades de avaliação somativas com as formativas. Dentre as formativas estão: a autoavaliação, avaliação interpares, avaliação pelo tutor e o teste progressivo. E como propostas somativas de avaliação estão: resolução de problemas do paciente; avaliação baseada no desempenho clínico, questões de ensaio modificadas e de múltipla escolha.

A ideia de articular várias modalidades avaliativas deve ser apresentada e discutida com o estudante desde o início, porque a responsabilidade não está centrada no professor, o estudante a divide necessitando assumir uma postura participativa durante todo o processo. Nesse sentido, esta avaliação precisa se constituir em um processo qualitativo, com ênfase à avaliação formativa, que acompanha a trajetória de aprendizagem percorrida por cada sujeito. E o mesmo deve ocorrer no acompanhamento do docente. Há a necessidade de o curso disponibilizar uma coordenação pedagógica responsável pela integração e acompanhamento dos docentes e tutores.

Portanto, os esforços dirigidos para a avaliação na ABP não estão concentrados apenas nos estudantes, mas também nos professores, no programa, nos cenários de aprendizagem que devem ser avaliados, com vistas a monitorar e avaliar, os resultados de aprendizagem dos educandos.

Finalizando, o que se depreende das leituras realizadas, é que não existe **uma** metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas, pois em cada instituição de ensino é aplicado de forma diferente, e é nisto que está a sua riqueza. É uma metodologia que respeita o contexto, em suas especificidades e singularidades.

#### **2.4.5 O curso de Medicina na Universidade Estadual de Feira de Santana**

A mobilização de um pequeno grupo de professores do Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS deu início à construção do projeto para implantação do curso de Medicina nesta instituição de ensino. A primeira Comissão de estudo para implantação do Curso foi criada em 1997, que, após dois anos, concluiu o Projeto do Curso. Entretanto, somente em 2002 esse projeto foi aprovado pela instituição. Após a aprovação, buscou-se constituir a Coordenação do Colegiado do Curso de Medicina, que resultou em Comissões responsáveis em cada seguimento: Coordenação, Vice-coordenação, Representação discente, Comissão de Avaliação, Coordenações de Série, Comissão de Habilidades, Comissão de Infraestrutura, Comissão de Recursos Humanos, Comissão de Capacitação Docente, Comissão de Planejamento Didático e Coordenações de P.I.E.S.C.<sup>2</sup>Cada Comissão exerce um papel fundamental para a implantação da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. Ponto que será explicado no tópico seguinte.

##### **a) O Projeto do curso de Medicina da UEFS**

O curso de Medicina da UEFS foi implantado no ano de 2003. Desde o início da elaboração em 1997, evidencia-se a preocupação dos articuladores e colaboradores em atender às premissas do Conselho Federal de Medicina, da Associação Médica Brasileira e da Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação de Ensino Médico (CINAEM). Com isso, desde a implantação até a atual proposta do curso, produzida em 2007, enfatiza um modelo inovador de ensino, que é o Modelo Pedagógico da Aprendizagem Baseada em Problemas.

No projeto encontram-se elementos que apresentam a caracterização da universidade em que será implantado o Curso, discutem a justificativa da implantação a nível estadual e municipal, dentre outras explicações. Interessa-nos,

---

<sup>2</sup> O PIESC, que significa Práticas de Integração Ensino, Serviço e Comunidade, é uma atividade obrigatória, que obedece a semana padrão da série. É desenvolvida através de grupos de estudantes e docentes, que desenvolvem atividades de promoção da saúde e prevenção de agravos no enfrentamento dos problemas de saúde mais frequentes na população.

nesse momento, explicar o funcionamento da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Para implantar a metodologia da ABP buscou-se parceria com duas instituições de Educação Superior: a Universidade Estadual de Londrina (UEL), com o objetivo de capacitar o corpo docente, além do apoio didático-pedagógico curso. E com a Universidade Federal da Bahia (UFBA), para qualificar seu corpo docente, através da implantação de curso *stricto sensu* interinstitucional, inicialmente em nível de mestrado.

### **b) Concepção pedagógica, Organização Curricular e Avaliação.**

De acordo com os dados apresentados no projeto do curso de medicina da UEFS (UEFS, 2007), um elemento fundamental da proposta pedagógica consiste na necessidade de organizar o currículo com base nos problemas sociais e sanitários prevalentes na população da região onde se insere o curso e de conhecer essa realidade social para que o futuro médico seja comprometido com a sua sociedade. Entende-se que o futuro médico não tem a sua formação restrita ao ambiente hospitalar, mas também na prática comunitária, o que permite vivenciar desde cedo os problemas do estado de saúde e os problemas do sistema de serviços de saúde.

Além de notarmos que tem o objetivo de promover a formação geral e profissional de médicos em termos humanísticos e científicos, a proposta do curso de medicina da UEFS revela preocupação com o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, no sentido de promover o desenvolvimento de habilidades e autonomia do educando, para que esse aprendizado não se dê de forma passiva, mas que o estudante poderá:

[...] compreender e conhecer os primeiros passos do caminho para aprender (aprender a aprender), como um processo de apropriação do conhecimento e elaboração ativa, em interação com o objeto e outros sujeitos. Esse é o ponto chave do processo de ensino-aprendizagem de adultos (UEFS, 2007, p.41).

Para atender a essa perspectiva, o Curso adota um formato operacional diferente das pedagogias universitárias tradicionais, em que o aprendizado passa a ser centrado no estudante, que sai do papel de receptor passivo, para o de agente e

principal responsável pelo seu aprendizado. E o professor, por sua vez atua como um mediador do processo de ensinar e aprender. Sendo assim, o currículo assume um formato modular, em que os conteúdos são organizados por módulos que estão articulados através de temas; essa interdisciplinaridade é apresentada pelo projeto como “árvore temática”.

O curso possui uma organização anual com uma duração de 06 (seis) anos, somando uma carga horária total de 9.120 horas, com um regime de 38 semanas letivas por ano. Os 04 (quatro) primeiros anos são denominados de série, da primeira à quarta, é composta por módulos temáticos com duração de duas (2) e até de sete (7) semanas, exceto os módulos de Habilidades Clínicas e Atitudes e Prática de Integração Ensino, Serviço e Comunidade, que são desenvolvidos durante todo o período letivo.

Os dois últimos anos do curso completam a carga horária proposta e são dedicados ao internato, composto por ciclo de estágios supervisionados. Segue um modelo de semana padrão do curso de Medicina da UEFS.

**Quadro 2.** Semana Padrão

DIA/HORÁRIO	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
08:00 às 12:00	Protegido para Estudo	Tutorial	Protegido para Estudo	PIESC	Tutorial
14:00 às 18:00	Habilidades	Protegido para Estudo	Conferência	Protegido para Estudo	Protegido para Estudo

Fonte: Projeto Curso de Medicina – UEFS, 2007.

As séries funcionam através dos tutoriais. Os grupos tutoriais devem ser formados por um tutor (professor), um co-tutor (professor) e oito estudantes. As temáticas dos módulos são trabalhadas através de problemas, que estão relacionados com a temática, com as práticas, com as Habilidades e quando possível com as Práticas de Integração Ensino, Serviço e Comunidade (PIESC). Para cada análise de problema deve ser escolhido um representante da turma para secretário e outro para coordenar as discussões. A proposta é que todos os discentes participem das aulas assumindo uma dessas duas funções. O coordenador tem a função de garantir o desenvolvimento das atividades mantendo em discussão o tema, controlando monopolizações das falas. Já o secretário fica

responsável pelas anotações dos objetivos, das hipóteses de aprendizagem do problema em questão.

No caso do tutor, este pode assumir mais de um módulo a depender das necessidades do curso. Vale destacar que é indispensável a todos os docentes participar de um curso específico sobre a metodologia da ABP. Além do curso inicial, o projeto prevê o desenvolvimento de programas de capacitação docente contínuo para que possa garantir a visão global da profissão, pois reconhece a necessidade de formação de professor.

Para cada módulo além do grupo tutorial é realizado semanalmente conferências. As conferências podem ser proferidas por professores convidados ou do próprio curso, tratando sempre de temas que estão sendo abordados nos grupos tutoriais, no sentido de contribuir com a sistematização dos conteúdos e com a indicação de meios e instrumentos para auxiliar os estudantes no processo de análise dos problemas.

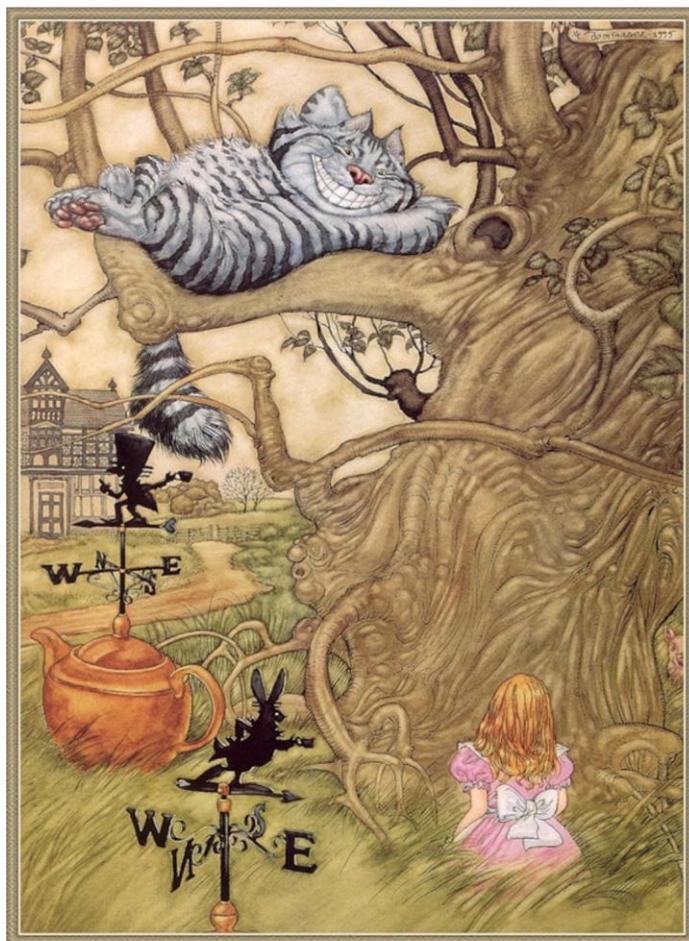
Outra proposta que atende a metodologia da ABP são as Práticas de Integração Ensino, Serviço e Comunidade (PIESC), disciplina realizada durante os primeiros quatro anos do curso. Com o objetivo de promover o intercâmbio entre estudante, comunidade e serviços de saúde, as PIESC são os momentos em que o futuro médico entra em contato com a realidade participando de ações junto à comunidade carente de Feira de Santana, que promovam a garantia dos valores democráticos, da igualdade e desenvolvimento social.

Além das PIESC, os estudantes participam anualmente do programa de Treinamento das Habilidades, que promovem o desenvolvimento das habilidades necessárias para o exercício adequado da medicina, através do [...] “treinamento de habilidades clínicas, de realização de exame físico, de procedimentos médicos, de exames laboratoriais, das técnicas de comunicação social, de acesso aos meios contemporâneos de informação médica e capacitação para a leitura crítica.” (UEFS, 2007, p.47)

Seguindo a proposta da metodologia da ABP, para que a avaliação atingisse a sua finalidade educativa, ela foi pensada de forma que articulasse a modalidade de avaliação formativa com a somativa. Para a formativa pode-se destacar a autoavaliação, avaliação interpares, avaliação pelo tutor, o teste progressivo e observacional; para a somativa questões de múltipla escolha, resolução de problema

paciente, questões ensaio modificadas, entre outras. Está presente também a preocupação com os métodos de avaliação segundo as áreas de aprendizagem (cognitiva, habilidades e atitudes) e segundo a sua periodicidade (semanal, módulo e semestre).

Portanto, cabe destacar que a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas exige um investimento no trabalho coletivo, de modo a garantir a operacionalização do curso. Além disso, é o trabalho coletivo, especialmente constituído por comissões variadas, tais como as destacadas no início desta seção, que vai garantir a articulação do currículo, bem como o acompanhamento das ações pedagógicas. Essa metodologia, ABP, exige todo um cuidado tanto na gestão quanto na definição de papéis (tutorial, docente, discente) de modo a garantir a aprendizagem.



*"O senhor poderia me dizer, por favor, qual o caminho que devo tomar para sair daqui?", perguntou Alice.*

*"Isso depende muito de para onde você quer ir", respondeu o Gato.*

*"Não me importo muito para onde...", retrucou Alice.*

*"Então não importa o caminho que você escolha", disse o Gato.*

*"...contanto que dê em algum lugar", Alice completou.*

*"Oh, você pode ter certeza que vai chegar", disse o Gato, "se você caminhar bastante."*

*Lewis Carroll*

### 3 O CONTEXTO DE PESQUISA: O LUGAR E SEUS PERSONAGENS

*“O senhor poderia me dizer, por favor, qual o caminho que devo tomar para sair daqui?”, perguntou Alice.  
“Isso depende muito de para onde você quer ir”, respondeu o Gato.  
“Não me importo muito para onde...”, retrucou Alice.  
“Então não importa o caminho que você escolha”, disse o Gato.  
“...contanto que dê em algum lugar”, Alice completou.  
“Oh, você pode ter certeza que vai chegar”, disse o Gato, “se você caminhar bastante.”  
Lewis Carroll*

Quando se trata de metodologia, a escolha do caminho interfere aonde se quer chegar, assim como aconselha o Gato, o personagem na história. A intencionalidade, a meta e o método são fundamentais para delimitar caminhos, sujeitos e instrumentos que possam contribuir epistemologicamente e metodologicamente com o tema, com o objeto e com o nosso caminhar no sentido de ampliar as possibilidades de lidar com as questões e os objetivos da pesquisa.

À medida que escolhemos os caminhos pelos quais pretendemos trilhar, assumimos os perigos que permeiam o ato de pesquisar, procurando ter cuidado para não cair nas armadilhas dos atalhos. O nosso percurso se inicia na ação reflexiva e crítica entre o movimento investigativo e o cenário da realidade a ser estudada.

Esse movimento se apoia na perspectiva da teoria histórico-crítica de Vigotski (1996), que considera o homem como um ser situado no mundo, ser cultural e social, que se fortalece e se desenvolve diante das relações que estabelece com o seu meio. De acordo com Gasparin e Petenucci (2008, p. 4), “Histórico: Porque nesta perspectiva a educação também interfere sobre a sociedade, podendo contribuir para a sua transformação. Crítica: Por ter consciência da determinação exercida pela sociedade sobre a educação”.

De acordo com Duarte (2013), a teoria Histórico-Crítica defende a tese de que a maneira específica da educação escolar participar da luta pela revolução socialista é por meio da socialização do conhecimento científico, artístico e filosófico em suas formas mais desenvolvidas. Assim, adotar essa perspectiva na presente pesquisa

nos implica buscar caminhos para fortalecer uma prática docente comprometida com a produção de conhecimentos científicos, tendo a clareza dos determinantes que se fazem presentes nessa produção.

A partir dessa escolha, nos deparamos com o desafio de assumir uma atitude crítica para o processo investigativo. Nesse exercício crítico e reflexivo, caminhamos para além do que sabemos, evitando o senso comum e a mera descrição de fatos evidentes.

Sendo assim, a **postura epistemológica** parte de uma postura crítica do pesquisador porque procura desvendar o funcionamento da realidade, captar a sua gênese e suas limitações, tendências e possibilidades. Mas é também uma postura transformadora porque, a partir dessa compreensão buscamos oferecer propostas para interferir no seu processo, de forma a redirecioná-lo com vistas à alteração do que se propõe (VASCONCELLOS, 2000).

Em relação à **natureza** esta pesquisa é **básica** uma vez que busca compreender os fenômenos com fins de socializar o conhecimento. Quanto à **abordagem** do problema, esta pesquisa se classifica como **qualitativa** na tentativa de se alcançar os objetivos desse estudo. Segundo Minayo (1996, p.10), “[...] Metodologias de Pesquisa Qualitativa são entendidas como aquelas capazes de incorporar a questão do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos, às relações e às estruturas sociais, sendo essas últimas tomadas tanto no seu advento quanto na sua transformação, como construções humanas significativas”.

Para Lüdke e André (1986), em educação, a pesquisa qualitativa deve fundamentar-se em cinco características básicas: o pesquisador deve possuir um ambiente natural como fonte direta de dados, onde ele seja o principal instrumento; os dados coletados deverão ser descritivos; a preocupação com o processo deverá ser maior do que com produto; deve-se dar uma atenção especial ao “significado” que as pessoas dão às coisas e a sua vida e, conseqüentemente, a análise de dados tenderá a seguir um processo indutivo, ou seja, “[...] a pesquisa qualitativa ou naturalística envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes” (LÜDKE E ANDRÉ, 1986, p.13).

Em relação ao **objetivo**, este estudo caracteriza-se como uma **pesquisa descritiva e exploratória**, pois pretende além de descrever o fenômeno da aprendizagem na metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), busca compreender e explicar os nexos, as relações e contradições presentes no fenômeno em estudo.

Gil (1999, p.28) explica que “algumas pesquisas descritivas vão além da simples identificação da existência de relação entre variáveis, pretendendo determinar a natureza dessa relação. Neste caso, tem-se uma pesquisa descritiva que se aproxima da explicativa”. Ou seja, pesquisa que tem como preocupação, além de compreender o objeto de investigação, busca identificar os fatores que determinam ou que contribuem ou interferem para a compreensão do problema de investigação.

Em relação aos **procedimentos**, o presente estudo delineia-se enquanto uma **pesquisa de campo** (aplicação de Grupo Focal - GF) uma vez que apresenta um recorte empírico para investigação, e ao mesmo tempo, tem um **caráter documental**, pois apresenta os principais elementos do projeto pedagógico do curso de Medicina da UEFS para uma melhor compreensão do objeto de estudo.

Assim, a partir das considerações apresentadas que fundamentam a metodologia adotada, podemos destacar como elementos da metodologia para a **coleta dos dados**:

### 3.1 Definição da Amostragem

Conforme já sinalizado os sujeitos da pesquisa são estudantes do curso de Medicina da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Dentre o universo de estudantes deste curso, escolhemos os que estão cursando o 3º e o 4º ano do curso, ou seja, aqueles que estão metade e os que já cursaram mais que à metade do curso, e que se encontram caminhando para o final da formação, de tal modo que sua participação traga elementos ancorados em suas experiências com a ABP.

Para auxiliar na aproximação e no levantamento dos sujeitos buscamos contato com a coordenação pedagógica do curso, com os funcionários da secretaria e alguns professores. Agendamos encontros com os estudantes que não deram certo. O primeiro encontro marcado na instituição não aconteceu porque os

estudantes tiveram aula externa. No segundo encontro agendado, também não aconteceu porque os estudantes estavam em prova e no terceiro encontro agendado não houve aula, logo não havia estudantes suficientes para a realização do Grupo Focal.

Dentre os encontros e desencontros para conseguir a realização do Grupo Focal, conseguimos desenvolver o primeiro GF, em agosto de 2014, com oito estudantes do 4º (quarto) ano de medicina, formado por: 3 mulheres e 5 homens, todos na faixa etária de 20 a 25 anos.

Após a primeira coleta dos dados sentimos a necessidade de realizar outro GF com os mesmos estudantes, o objetivo era aprofundar os dados e esclarecer possíveis dúvidas. Mas após muitas tentativas não conseguimos reunir o mesmo grupo para um novo Grupo Focal, o motivo principal foi à saída dos estudantes para o internato, isso dificultou o contato pessoal na universidade. Optamos por encaminhar um e-mail convidando todos para mais um encontro, mas não obtivemos sucesso, apenas um, dos oito estudantes, responderam colocando-se a disposição. Diante da nova situação, optamos por desenvolver o mesmo Grupo Focal com um novo grupo de estudantes. Para surpresa nossa, contamos com a ajuda de um dos estudantes, que será, nesse estudo, chamado de Dodô, porque diante da primeira dificuldade encontrada por Alice no país das maravilhas foi quem a ajudou a encontrar uma solução.

Dodô não apenas entrou em contato com os estudantes da turma, como também articulou o grupo para que o GF fosse realizado em novembro de 2014. Com um grupo disposto a colaborar com a pesquisa, desenvolvemos o segundo GF, com sucesso. Esse grupo foi formado por 09 estudantes que estavam cursando o 3º(terceiro) ano, sendo 03 mulheres e 06 homens, na faixa etária de 20 a 25 anos.

Portanto, constituem-se sujeitos dessa pesquisa um grupo de estudantes do curso de medicina da UEFS, totalizando 17 estudantes, 6 mulheres e 11 homens, na faixa etária entre 20 e 25 anos, matriculados no 3º e no 4º ano do respectivo curso.

### **3.2 Instrumentos de Coleta de Dados: Grupo Focal**

A técnica **Grupo Focal (GF)**, também conhecida Grupo de Discussão, trata-se de uma técnica qualitativa e não diretiva inspirada em entrevistas não

direcionadas e grupais, constituída por um grupo de pessoas escolhidas e reunidas pelo pesquisador para discutir e comentar sobre questões que envolvem o objeto da pesquisa, a partir de suas experiências pessoais.

As contribuições produzidas e coordenadas por Gatti (2012) traduzem a preocupação dos pesquisadores das ciências em conceber a técnica do grupo focal como um meio de pesquisa que privilegia as redes de interações. Sendo assim,

o trabalho com grupos focais permite compreender processos de construção da realidade por determinados grupos sociais, compreender práticas cotidianas, ações e reações a fatos e eventos, comportamentos e atitudes, constituindo-se uma técnica importante para o conhecimento das representações, percepções, crenças, hábitos, valores, restrições, preconceitos, linguagens e simbologias prevalentes no trato de uma dada questão por pessoas que partilham alguns traços em comum, relevantes para o estudo do problema visado (GATTI, 2012, p.11).

Corroborando com Gatti (2012), para Geoffrion (2003) o Grupo Focal possibilita a compreensão das percepções, atitudes e representações sociais a partir de sessões grupais, em que os indivíduos compartilham um traço comum e discutem vários aspectos de um tema específico. Essa técnica tem como objetivo conhecer a situação, a partir dos envolvidos e reunir informações detalhadas sobre um tópico particular do objeto de estudo.

Cabe destacar que os Grupos Focais ou de Discussão podem ser desenvolvidos através do uso de computadores e da Internet, de telefones e do contato pessoal direto. Em todos os casos a utilização dessa técnica como principal fonte de dados, exige a presença de um moderador, que organizará a pauta de discussão e guiará o grupo, com no mínimo seis e máximo doze participantes. A duração de cada sessão de Grupo Focal varia entre uma hora a duas horas, conforme o número de participantes e a polêmica da temática (GATTI, 2012).

Nesse sentido, a técnica do grupo focal nos pareceu a mais adequada, uma vez que fomentaria a reflexão, com base na vivência da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas, dos participantes, com a criação de um espaço para debate e trocas, que nos permitirá uma quantidade de informações com profundidade e detalhamento, num período de tempo relativamente curto.

Dessa forma, o primeiro grupo foi constituído por 08 estudantes e o segundo por 09 estudantes do curso de medicina, totalizando 17 sujeitos. Planejamos a

realização de um primeiro encontro para o qual, previamente, pensamos as temáticas, atentos aos nossos objetivos. Assim, o **Apêndice B** apresenta o roteiro definido para a realização dos dois encontros do Grupo Focal.

Para realizar o primeiro Grupo Focal enfrentamos algumas dificuldades e desencontros. Partindo do princípio de que o curso possui uma grade de horários flexíveis e de atividades externas isso dificultou o agendamento para a realização do GF. Entre idas e vindas, conseguimos realizar o primeiro encontro do GF graças à ajuda de um professor, que cedeu o espaço da sua aula para que pudéssemos apresentar a pesquisa e fazer o convite aos estudantes. Tivemos aceitação voluntária de alguns, mas a maioria foi incentivada pelos professores. Com isso, conseguimos a colaboração de 08 (oito) estudantes do 4º ano do curso de medicina.

Iniciamos o GF com a leitura da carta convite e termo de responsabilidade orientado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEFS (**Apêndice A**). Após a leitura os estudantes preencheram uma ficha com alguns dados pessoais, como: nome, sexo, idade e cidade de origem.

Realizamos o primeiro GF na sala de tutoria, em que os estudantes demonstraram estar bastante à vontade, sentamos em uma mesa em semicírculo de forma que todos pudessem manter o contato visual. Durante a sessão, oferecemos informações sobre a proposta, bem como acerca das questões. O primeiro GF durou aproximadamente cerca de 1 (uma) hora, e todos os estudantes presentes dialogaram sobre cada disparador, sendo que alguns tiveram a participação mais ativa do que outros. A cada disparador lido os estudantes iniciavam suas respostas demonstrando destreza ao ouvir e respeitar a fala do outro. Em alguns momentos, houve descontração e muitos risos. Ao final da sessão agradecemos a participação de todos.

O segundo GF também foi realizado na sala de tutoria onde estudam, mas diferente do primeiro grupo de estudantes, montamos o segundo grupo com a participação voluntária dos estudantes que foram chegando à sala demonstrando vontade e disposição para participar graças à ajuda do estudante, aqui denominado Dodô. O segundo GF durou 1(uma) hora e 25 (vinte e cinco) minutos. Usamos a mesma sequência de disparadores do primeiro GF, também houve um respeito pela fala do outro, assim como os momentos de descontração e risos.

O registro do encontro foi feito através de gravação em áudio e vídeo. Para isso, utilizamos um gravador e uma câmera amadora, dispostos de forma que captassem o som e a imagem de todos os participantes. Paralelo a esses recursos, foram feitas anotações por escrito com o intuito de nos ajudar na etapa da análise.

O banco de dados foi organizado a partir das gravações dos depoimentos dos participantes e das observações de cada encontro, sendo transcritas, reagrupadas, categorizadas, para que pudessem ser analisadas com uma visão total e não parcial, levando em consideração todos os aspectos percebidos durante o desenvolvimento da pesquisa.

Para a análise dos dados, levou-se em consideração: o que os participantes disseram; o que isto queria verdadeiramente dizer; o impacto sobre o tema de análise e as opiniões estratégicas, o que exigiu da pesquisadora, nesse momento, fazer relação entre as colocações dos participantes, as observações e os objetivos da pesquisa.

### **3.3 Análise de Conteúdo: da categorização à análise dos dados**

A etapa da análise dos dados é o momento de procurar caminhos, em meio ao volume das informações que serão levantadas. Precisamos optar por rotas e atalhos, o que nos exige um esforço para não perder de vista os propósitos desta pesquisa.

Diante de nossa intencionalidade investigativa e de nossos referenciais teóricos, estudamos e dialogamos muito sobre que procedimento daria conta de nossos propósitos, valorizando os sentidos e significados atribuídos aos dados fornecidos, especialmente, os dados produzidos pelo Grupo Focal, uma vez que está sendo proposto como uma estratégia de aproximação com os sujeitos, o que pode nos fornecer uma visão panorâmica de suas compreensões acerca da temática eleita, sem desprezar o contexto do qual fazem parte.

Sendo assim, optamos pela **Análise de Conteúdo** (AC) por nos permitir atravessar sentidos comunicados e compartilhados por um grupo de estudantes, sujeitos da pesquisa, numa perspectiva desafiadora na medida em que se integra cada vez mais na exploração qualitativa em trabalhos de natureza dialética, fenomenológica e etnográfica, além de outras.

A Análise de Conteúdo, proposta nesta pesquisa, fundamenta-se principalmente na obra da Laurence Bardin (2001), *L'analyse de contenu*, publicada em Paris em 1977. Como professora de Psicologia na Universidade de Paris V, Laurence Bardin aplicou as técnicas de Análise de Conteúdo na investigação psicossociológica e nos estudos das comunicações de massas. Sua obra é considerada um manual metodológico para quem deseja aprofundar os conhecimentos sobre essa técnica de análise. Como refere Triviños (2013, p. 159), é esta “a obra verdadeiramente notável sobre a análise de conteúdo, onde este método, poder-se-ia dizer, foi configurado em detalhes, não só em relação à técnica de seu emprego, mas também em seus princípios, em seus conceitos fundamentais”.

A Análise de Conteúdo nos ajudou na produção de sentidos e significados na amostragem dos dados coletados após a realização do Grupo Focal, na medida em que consiste:

[...] num conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens [...] A intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou eventualmente, de recepção), inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não) (BARDIN, 2001, p.38).

Em essência, a análise de conteúdo é uma metodologia que procura organizar em categorias os mais diversos tipos de comunicações verbal ou não-verbal como cartas, cartazes, jornais, revistas, informes, livros, relatos autobiográficos, discos, gravações, entrevistas, diários pessoais, filmes, fotografias, vídeos, etc. E deve proceder à descrição objetiva, sistemática, quantitativa e qualitativa no sentido de ajudar a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum (MORAES, 1999).

Segundo Franco (2012, p.10) o foco dessa análise está no seguinte questionamento: “O que essa mensagem significa?” Para a autora citada procurar descrever, analisar e interpretar mensagens, discursos, enunciados e/ou símbolos, seja eles qualitativos ou quantitativos requer que se leve em conta a complexidade da manifestação que envolve a interação entre interlocutor e locutor, as influências ideológicas, crenças, conceitos, representações e o contexto histórico e social no

qual estão inseridos. Elementos que analisados adequadamente nos abrem as portas ao conhecimento das características de aprendizagem que serão revelados pelos estudantes pesquisados.

Na análise de conteúdo o investigador deve iniciar examinando o **conteúdo manifesto**, sem descartar o **conteúdo latente**. O conteúdo manifesto restringe-se ao que está explícito, já os significados ocultos vão estar presentes no conteúdo latente. Cabe ao pesquisador destinar o olhar para o que está nas entrelinhas, na medida em que procura captar os sentidos implícitos presentes no conteúdo analisado, chegando, às vezes, a captar algo de que nem o autor tinha consciência plena.

Dessa forma, a análise de conteúdo além de permitir a interpretação dos dados a partir da influência da linguagem cultural e os seus significados, permite que o pesquisador faça uma interpretação pessoal da percepção dos dados. Sendo assim, todos os elementos influenciam na interpretação, pois será preciso considerar o contexto, conteúdo explícito, o autor, o destinatário e as formas de codificação e transmissão da mensagem (MORAES, 1999).

Tendo em vista os aspectos mencionados, uma pesquisa na perspectiva da análise de conteúdo segundo Bardin (2001, p. 95) necessita seguir três etapas básicas: **a pré-análise, a exploração do material; o tratamento, inferência e interpretação dos resultados.**

A **pré-análise** corresponde à organização do material que será analisado, tendo como ponto de partida os objetivos e as hipóteses iniciais que norteiam a pesquisa baseando-se agora no material que foi coletado e na elaboração de indicadores que vão fundamentar a interpretação final (BARDIN, 2001). Nesta fase realizamos tarefas essenciais, que foram: leitura flutuante, escolha dos documentos, reformulação de hipóteses e objetivos e a preparação do material. Na leitura flutuante buscamos ler e reler os depoimentos transcritos de forma exaustiva buscando aprofundar o contato com as mensagens e ousar interpretações (BARDIN, 2001; FRANCO, 2012). A escolha dos documentos é a fase em que se constitui o **corpus** (conjunto de documentos) de forma que se possa responder a algumas normas de validade, explicitados por Bardin (2001) como: a exaustividade em que todos os aspectos do roteiro devem ser contemplados: deve-se esgotar a totalidade do texto; a representatividade em que represente de forma fidedigna o

universo estudado; a homogeneidade que deve obedecer com precisão aos temas e a pertinência dos conteúdos que devem ser adequados aos objetivos do trabalho. E por fim a formulação das hipóteses e dos objetivos vão determinar a unidade de registro (palavra ou frase), a unidade de contexto (a delimitação do contexto de compreensão da unidade de registro), os recortes, a forma de categorização, a modalidade de codificação e os conceitos teóricos ( BARDIN, 2001, FRANCO, 2012).

A segunda etapa de análise foi à **exploração do material** que consiste no momento de analisar o texto sistematicamente em função das categorias formadas anteriormente. Momento esse considerado por Bardin (2001) como etapa básica. Dessa forma, codificamos os depoimentos por área de conhecimento pré-estabelecida e fomos classificando uma a uma, ora copiando o texto na íntegra, ora fazendo alguns recortes, atribuindo às unidades de registro (frases) de acordo com o tema das categorias. Segundo Franco (2012) a categorização é um procedimento de agrupar dados considerando a parte comum existente entre eles. Classifica-se por semelhança ou analogia, segundo critérios previamente estabelecidos ou definidos no processo. Estes critérios podem ser semânticos, originando categorias temáticas. Podem ser sintáticos definindo-se categorias a partir de verbos, adjetivos, substantivos, etc. As categorias podem ainda ser constituídas a partir de critérios léxicos, com ênfase nas palavras e seus sentidos ou podem ser fundadas em critérios expressivos focalizando em problemas de linguagem. Cada conjunto de categorias, entretanto, deve fundamentar-se em apenas um destes critérios. O exercício de categorização foi longo e árduo, até chegar à categoria desejada montamos e remontamos categorias, que ora se aproximavam, ora se distanciavam da temática. O critério usado para definir as categorias foi o semântico, a partir de temáticas que foram estabelecidas durante a etapa anterior, a da pré-análise. Dividimos trechos dos depoimentos dos participantes por cores pré-definidas pelas categorias elencadas, por exemplo, roxo para a categoria 'a', amarelo para a categoria 'b' e assim por diante. Para definir as categorias buscamos a todo o momento contemplar os objetivos da pesquisa; logo as categorias foram pensadas de acordo com as características de aprendizagem na metodologia da ABP.

No primeiro exercício de categorização definimos as seguintes categorias: **aprendizagem com e a partir da prática; aprendizagem colaborativa;**

**metacognição/ volição; dificuldade para se aprender na ABP.** No segundo exercício, surgiram mais categorias: **rompimento de paradigma; habilidade para o trabalho em grupo; estratégias de autorregulação da aprendizagem; atitude interdisciplinar e raciocínio clínico; habilidade de comunicação; olhar humanizado.** No terceiro exercício de categorização ampliamos as categorias juntando as que mais e aproximavam e resultou em: **Metacognição; Curiosidade Epistêmica; Aprendizagem colaborativa; Teoria e prática; quebra de paradigma.** Após três exercícios de categorização, concluímos na quarta categorização que nos deixou desejosas de partir para o aprofundamento das discussões na análise.

A terceira etapa da Análise de Conteúdo diz respeito ao **tratamento dos resultados, inferência e interpretação.** É o momento em que precisamos condensar e destacar as informações que pertencem a cada categoria levantada para análise, culminando nas interpretações e inferências. Este é o momento da intuição, da análise reflexiva e crítica, é a fase da criatividade (BARDIN, 2001). Nesse momento, atravessamos o espelho junto a autores que nos ajudaram a encontrar a inspiração para analisar as mensagens deixadas por nossos sujeitos-personagens que vivenciam sua aprendizagem na metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Baseando-se nesse roteiro de análise, investigamos o objeto do nosso estudo com o olhar cuidadoso aos dizeres presentes no interdiscurso e no intradiscurso, interpretando-os sem desconsiderar a nossa subjetividade.

Diante do que se disse (e até do que não se disse, dizendo), consideramos extremamente relevante explicar que quando se encerrarem as reflexões sobre o que nos propusemos investigar, teremos a certeza que não existe o melhor caminho. São caminhos diferentes e que precisam ser bem percorridos por cada um com sua abordagem metodológica, pois acreditamos que é o caminho que faz sentido para o pesquisador e que lhe dá a grata satisfação de contribuir para o avanço do conhecimento. E cada método dará conta de uma parte do todo e nenhuma metodologia, por si, traz respostas finais a toda complexidade do ser humano.





— Naquela direção — disse o Gato, apontando com a pata direita — mora o Chapeleiro.  
E naquela — apontou com a outra pata — mora uma Lebre de Março. Visite qual deles  
quiser: os dois são loucos.

— Mas eu não quero me meter com gente louca — ressaltou Alice.

— Mas isso é impossível — disse o Gato. — Porque todo mundo é meio louco por aqui.  
Eu sou. Você também é.

*Lewis Carroll*

#### 4. ÁPICE DA HISTÓRIA: APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

- *Naquela direção – disse o Gato, apontando com a pata direita - mora o Chapeleiro.  
E naquela – apontou com a outra pata - mora uma Lebre de Março.  
Visite qual deles quiser: os dois são loucos.  
– Mas eu não quero me meter com gente louca – ressaltou Alice.  
– Mas isso é impossível – disse o Gato.  
– Porque todo mundo é meio louco por aqui. Eu sou. Você também é.  
Lewis Carroll*

Em uma pesquisa que envolve sujeitos torna-se impossível não envolver-se: são horas e horas ouvindo, transcrevendo, interpretando, lendo e relendo cada colocação, cada palavra dita, os olhares, os comportamentos, tudo pode ser um novo dado, que determinará ou não os resultados. Assim como responde o Gato a Alice, não importa qual sujeito você escolha, todos vão te levar a respostas que podem ou não te ajudar a alcançar seus objetivos.

No país das maravilhas tudo pode acontecer, a cada aventura Alice vai encontrando personagens fantásticos como a Lebre de Março e o Chapeleiro Maluco, que vivem presos no tempo; A rainha de Copas, o Rei, o Valete, que mais parece ter saído do baralho; o Gato de Cheshire, que brinca como uma criança; o Coelho Branco, sempre com um relógio na mão, responsável e cumpridor de suas obrigações e tantos outros bichos, flores, objetos que vão ganhando vida nessa narrativa enigmática.

A partir dos mistérios vividos ao lado dos personagens é que a história vai ganhando vida, a cada encontro uma nova aventura cheia de significados... Por isso, para garantir o anonimato dos participantes recorreremos a nomes fictícios, representado pelos personagens das histórias da Alice de Lewis Carroll (2005; 2009)<sup>1</sup>. Para identificar os sujeitos participantes do Grupo Focal, usamos os nomes dos personagens da história Alice no país das maravilhas, que foram: Coelho Branco, Chapeleiro, Lebre de Março, Rainha de Copas, Rei de Copas, Valete, Duquesa, Mabel, Dôdo, Leão, Pelicano, Diná, Mimi, Lírio-tigre, Gato de Cheshire, Lagarta e Pomba.

Os dados obtidos através das observações e transcrições contribuíram para nossa reflexão acerca das características da aprendizagem baseada no modelo da

<sup>1</sup> A obra Alice no país das maravilhas parte de uma literatura estrangeira traduzida para a língua portuguesa, por isso optamos em usar duas obras traduzidas por autores diferentes.

ABP. Para análise dos depoimentos transcritos recorreremos a três fases: a pré-análise, a categorização e a interpretação (BARDIN, 2001). Essa operação resultou em categorias que deram conta de nossa análise descritiva: **aprender a ser sujeito da aprendizagem, aprender com o outro, aprender pela práxis.**

#### 4.1 APRENDER A SER SUJEITO DA APRENDIZAGEM

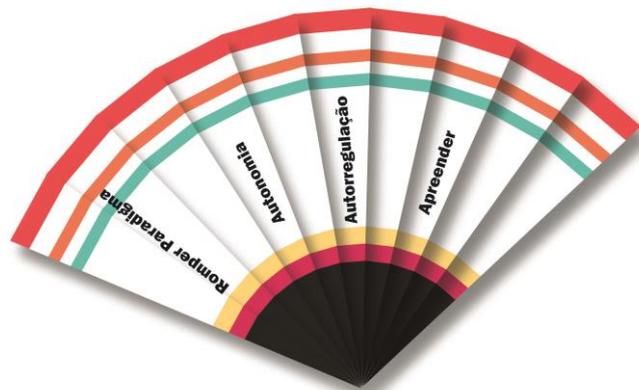
*“Como resultado de comer o bolo, Alice cresceu até atingir 2,5 metros de altura. Triste por não conseguir entrar no jardim, chorava tanto que criou um lago de lágrimas. O Coelho Branco que atravessava o átrio ao ver Alice tão grande, deixou cair as luvas brancas e o leque que trazia enquanto fugia rapidamente. Alice apanhou-os do chão, e como estava muito quente, ficou se abanando sem parar [...] Então ela o jogou apressadamente no chão, escapando por um triz de sumir de vez.”*

*(trecho adaptado da obra de Lewis Carroll)*

Quando se trata de abordar a aprendizagem é como se abrissemos um leque de concepções e conceitos que nos sopram ao abrir e fechar ventos desgarrados carregados de significados. O leque é um objeto de estrutura muito interessante. É formado por pequenas hastes de madeira ou metal ligadas por tecido leve e articuladas na extremidade inferior por um eixo comum de modo que se possa abrir e fechar rapidamente.

O convite é imaginar um leque, em que o eixo seja a aprendizagem e as hastes os desafios que são desencadeados pelo método da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Figura 1 – Leque da Aprendizagem



Fonte: produzida por ALMEIDA (2015).

Ao analisar a categoria do “aprender a ser sujeito da aprendizagem”, a primeira haste fracionada é a do **rompimento de paradigma**, revelada pelos estudantes como um momento difícil e necessário no método da ABP. A segunda é a **autonomia**, ao deixar de ser apenas o receptor de informações, o estudante é estimulado a abandonar essa postura e assumir as rédeas de sua aprendizagem. A terceira é a **autorregulação** ou aprendizagem auto-direcionada, que significa o momento quando o estudante passa a aprender a regular a sua própria aprendizagem e passa a descobrir que o processo de aprendizagem requer esforços não apenas externos, como a motivação, mas também internos como a metacognição. A quarta haste e não menos importante que as outras duas é o **aprender a aprender**, é quando o estudante aprende a formar seus próprios conceitos, ou podemos usar outro termo é quando a aprendizagem torna-se significativa, quando consegue apropriar-se do conhecimento.

As hastes de um leque articulam-se juntas quando são agitadas para produzir corrente de ar, uma não sobrepõe a outra, assim são os desafios aqui discutidos, as dificuldades encontradas pelos estudantes atravessam as 04 hastes deste leque.

O rompimento de paradigma educacional, de um modelo tradicional para um modelo emergente, foi revelado pelos estudantes como situação necessária, porém difícil, mas que deve acontecer logo no início do curso. Afinal são muitos anos de ensino baseado num modelo centrado no professor, que prioriza os conteúdos em detrimento do processo, que compartimenta e fragmenta o conhecimento. Nesse modelo de ensino, a aprendizagem não está no centro da metodologia, o que vale é a transferência de conteúdo, ou seja, o conhecimento deve ser transmitido pelo professor e acumulado pelo estudante. Como afirma Mizukami (1986, p.11) “ao indivíduo que está “adquirindo” conhecimento compete a memorizar definições, enunciados das leis, sínteses e resumos que lhe são oferecidos no processo de educação formal.” Becker (1994) descreve o papel do professor tradicional como o único detentor do conhecimento em sala, é ele quem irá ministrar toda a aula, dando as coordenadas para que os estudantes apenas acompanhem.

A educação, nesta perspectiva, é caracterizada como instrução na medida em que privilegia a transmissão do conhecimento de forma selecionada e organizada, ou seja, é racionalista e cognitiva deixando de lado a afetividade e,

principalmente, a interação entre professor e estudante. Em termos gerais é um ensino caracterizado por se preocupar mais com a variedade e quantidade de noções/ conceitos/ informações do que com a formação do pensamento reflexivo (MIZUKAMI, 1986). Nesse caso, concordamos com Bédard (2009) quando diz que os conhecimentos a serem adquiridos numa aula magistral, em que o professor se acha no centro da atividade, serão restritos, visto que são especializados, sendo assim, os conhecimentos adquiridos pelos estudantes não atingem a memória de longo prazo.

Trazendo essa discussão para as salas de aula na Educação Superior o modelo ainda encontrado em muitas instituições é de um currículo organizado em grade, com disciplinas que não dialogam, cabendo ao estudante fazer as interações por si mesmo.

Nessa construção tradicional de educação, a avaliação da aprendizagem consiste em analisar o produto e o ensino está, geralmente, pautado em teorias, conceitos e princípios.

Ora, deve ser mesmo um choque para os estudantes que ingressam numa graduação em que possui a ABP como método de ensino. Afinal ter que desconstruir um modelo enraizado de ensino e aprendizagem, para aprender através de um modelo que incentiva a autonomia do estudante e que valoriza o processo não é tarefa fácil. Como os próprios estudantes sinalizaram, se somarmos o tempo que passaram na escola de educação básica mais o tempo de cursinho pré-vestibular, são mais de dez anos de estudo embasados num modelo tradicional de ensino.

*Você passa onze anos de sua vida mais o período de cursinho com um modelo de educação totalmente diferente, quando você entra aqui e se depara com a ABP, onde você busca o seu conhecimento, onde você é ativo na construção do conhecimento é um choque muito grande (Coelho Branco).*

*A gente vem do ensino médio e do ensino fundamental justamente fundamentado nessa questão do professor ser o centro do processo de aprendizagem, então ele oferta o conhecimento. Já no caso da gente, aqui no curso de medicina o professor simplesmente é um expectador do processo de aprendizagem e a gente que tem que correr muito atrás desse conhecimento, do aprender (Lebre de Março).*

*A gente está acostumado seja no ensino fundamental, seja no ensino médio ou até mesmo no cursinho a figura do professor lá na frente*

*dizendo o que a gente tem que aprender e a forma que a gente tem que pensar, deve utilizar aquele pensamento. E a ABP descontrói tudo isso colocando a gente como o único instrumento necessário para adquirir o conhecimento e o saber, vai ser você e os livros e você precisa ter uma postura mais autônoma e um papel de responsabilidade em cima do saber (Leão).*

*[...] a gente vem de um curso tradicional desde quando a gente começa a frequentar a escola, ai você vem para a ABP, onde você tem um mundo completamente diferente, no início foi um choque (Mabel).*

Como relatam os estudantes, ao conhecerem o método da Aprendizagem Baseada em Problemas sentiram a necessidade de mudar a concepção de aprendizagem. Tiveram que desconstruir a ideia de que o professor é o único que ensina, de que é apenas o professor quem indica leituras e propõe atividades. No método da ABP o estudante precisa ser sujeito ativo da aprendizagem, é exigido dele que desenvolva a autonomia, de forma que passe a conhecer seu próprio processo de aprendizagem.

Se o professor não é mais o único responsável por conduzir a aula, nesse caso, torna-se fundamental a participação dos estudantes, que passam a assumir responsabilidade pelo seu aprendizado. Agora são eles que devem assumir a posição de sujeitos da própria aprendizagem, devem ser independentes para tomar decisões e fazer escolhas.

Segundo Oliveira (2010), os papéis dos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem se complementam, o estudante não conseguirá romper com a postura passiva, de copiador e reproduzidor se não for encorajado pelo professor nesse novo formato de aula. Isso não significa que a mudança na postura dos estudantes é aceita e internalizada nos primeiros dias de aula, mas durante a vivência no curso. O estudante vai aprendendo a fazer escolhas, a assumir responsabilidades, a ter compromisso, enfim vai incorporando elementos essenciais à metodologia ativa à medida que vai se adaptando.

*Eu mesmo tive muita dificuldade pra me adaptar e pra mim foi realmente muito difícil, sentia muita falta das aulas, muita mesmo (Rainha de Copas).*

*[...] eu senti essa dificuldade, e essa diferença entre o que eu era antes, o que aprendia antes e a forma de aprender depois que eu entrei nesse novo método (Coelho Branco).*

Apesar da ênfase dada à dificuldade de adaptação pelos estudantes por sua vez não encontramos na revisão de literatura pesquisas que revelem essa dificuldade apresentada pelos estudantes ao primeiro contato com o método, em todas as leituras feitas é unânime a necessidade de mudança na postura de ambos os sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

O rompimento com o paradigma tradicional está presente nas pesquisas de Mamed (2001) principalmente na estruturação do currículo, dentre os muitos aspectos presentes no desenho curricular que a autora propõe, destaca-se: uma aprendizagem centrada no estudante, um ensino integrado, uma abordagem de ensino centrada no atendimento à comunidade e o respeito ao tempo de aprendizagem do estudante.

Prates (2009) e Abreu (2009) colaboram com essa discussão ao trazer à tona o olhar sobre o papel dos estudantes e do professor nesse método ativo de ensino. Destacam a mudança no professor que deve abandonar a clássica postura de o “senhor da verdade e sabedoria” e assumir uma nova postura de cooperação, de respeito mútuo e de mediador do conhecimento. Por sua vez o estudante é estimulado a assumir as rédeas de sua aprendizagem. O que pode ser exemplificado nas colocações seguintes:

*Nós somos autônomos, autodidatas e a gente constrói o nosso conhecimento, entendeu? A gente é o principal ator aqui! (Coelho Branco)*

*A gente aprende a buscar o conhecimento das mais diversas formas variadas que existe. (Rainha de Copas)*

*No método da ABP você tem que estudar independente [...] a vantagem da ABP é que vai ter que filtrar o que é importante pra você. Então você tem mais autonomia sobre o aprendizado (Pelicano).*

*Basicamente a diferença vai ser a mudança de comportamento do aluno (Lírio-tigre).*

*Autonomia pra mim é o ponto principal e fundamental, porque você passa a ser independente, você vai, você constrói seu conhecimento (Mimi).*

A autonomia é colocada pelos estudantes como elemento central para se aprender na metodologia da ABP, por isso ocupa uma das hastes do nosso leque. Entendemos a autonomia do aprendizado quando o estudante passa a ser o próprio condutor da sua aprendizagem, o que exige que faça escolhas a todo o momento. O estudante precisa decidir o que quer aprender, precisa adotar uma postura diante da aprendizagem, precisa selecionar quais materiais e quais meios serão utilizados para facilitar seu aprendizado, precisa escolher as melhores estratégias, precisa optar se aprenderá sozinho ou com outros, precisa dividir e organizar seu tempo de aprendizado, além de controlar e avaliar se está tendo sucesso no seu aprendizado. Isto implica volição, compromisso, desejo, consciência, responsabilidade, esforço e disciplina, elementos esses que, segundo Anastasiou (2009), são essenciais à metodologia ativa da aprendizagem.

Os estudantes destacam que passado a fase de adaptação ao novo método e as suas exigências o resultado é positivo. Reconhecem que a superação da transmissão do saber agrega elementos que antes não percebiam, mas que agora se revelam.

*O bom da ABP são os desafios que ela te lança. Você é o tempo inteiro desafiado a se superar, a superar o outro, a superar a sua capacidade de estudar (Coelho Branco).*

*[...] você precisa ter uma postura mais autônoma e um papel de responsabilidade em cima do saber. [...] mas quando a gente tem uma vivência e quando se adapta ao método ela traz bons resultados, porque a gente se torna mais ativo, mais independente e mesmo que o professor dê aula pra gente, a gente pode querer saber mais, aprofundar mais, estudar mais, questionar mais dele sobre coisas que a gente tem lido ou não tem lido sobre o assunto (Leão).*

*O método da ABP me dá um tempo pra ler, pra estudar, mesmo com sempre algo pra fazer, mas ele me dá tempo pra estudar, então eu me sinto satisfeito com esse aprendizado exatamente porque eu posso ler, eu posso ler o quanto quiser, não vai ter um professor limitando minha leitura, ou não vai ter um professor dando aula ou ficar na sorte do professor seja ele bom ou ruim. Eu amo isso na ABP! (Dodô)*

Ao ser estimulado a desenvolver a autonomia da sua própria aprendizagem os estudantes no método da ABP aprendem a coordenar as suas aptidões cognitivas, metacognitivas e motivacionais, que são cruciais nesse processo. Ou

seja, o estudante é estimulado a conhecer o seu próprio processo de construção do conhecimento.

Compreendemos a aptidão na perspectiva da psicologia. O termo abarca tanto as capacidades cognitivas como as características emocionais e da personalidade. Desta forma, receber estímulo para conhecer a melhor forma de construir seus próprios conhecimentos, na medida em que conhece e usa as habilidades inatas para facilitar no processo de aprendizagem, configura-se como uma aptidão cognitiva (NETTO, 1983).

A partir do momento em que o indivíduo toma consciência do seu processo de aprendizagem e associa todas as habilidades adquiridas para alcançá-la está desenvolvendo sua aptidão metacognitiva. A metacognição consiste em conhecer e regular os próprios processos cognitivos (PLACCO; SOUZA, 2006). Haja vista que ao aprender a regular a cognição o acadêmico adquire estratégias metacognitivas. Apesar de não conhecerem todo esse processo de conquista cognitiva os estudantes expressaram atitudes que demonstram estar aprimorando as aptidões a partir do processo de autorregulação do conhecimento.

*[...] a liberdade que a ABP lhe dá pra você aprender com o seu tipo de aprendizado, eu tenho que usar todas as minhas habilidades, tenho que ler em voz alta, escrever e marcar com tudo o que eu tenho que chame a atenção, você não perde muito tempo em uma aula, você vai buscar pelo seu jeito de aprendizado, que você já se conhece, buscar formas de melhor aprender aquele assunto. Acho que isso é o mais interessante do curso. Eu preciso de um tempo maior, eu uso três habilidades juntas, que é ler, marcar e escrever, e isso demora de mais pra conseguir assimilar o conteúdo, então no meu caso precisaria de um tempo maior. (Diná)*

*[...] eu preciso de 3 coisas básicas: fazer resumo, porque eu tenho que lembrar aquele conteúdo, eu não consigo abrir o livro novamente e ler, poxa eu já vi isso aqui e acabo pulando; eu preciso ter multiplicidade de fontes, o que nem sempre eu consigo. (Lírio-tigre)*

Conforme revelado pelas falas acima, a membrana que se abre nesse leque de conceitos é a da autorregulação da aprendizagem. De acordo com Paulino e Silva (2012) podemos encontrar dois tipos de regulação da aprendizagem: a regulação externa (professores, computadores, livros, etc.) e a regulação interna ou autorregulação que é aquela realizada pelo próprio estudante. Executar a

autorregulação implica conhecimento metacognitivo, segundo os autores é a capacidade de ser “auto-ensinante”, isto é, ser capaz de preparar, facilitar e regular a aprendizagem.

Para Costa (2001 apud SOUSA, 2006) a autorregulação é encarada como um mecanismo complexo que envolve componentes metacognitivos, comportamentais e motivacionais. O componente metacognitivo refere-se a conscientização da forma como se aprende e como irá desenvolver as tarefas, ou seja, a auto-monitoração, a formulação dos objetivos, a organização e a autoavaliação.

Nos processos comportamentais, levam-se em consideração as estratégias de aprendizagem, a organização, elaboração e a repetição, elementos ativadores de aprendizagem. Já no componente motivacional refere-se a percepção auto-eficácia, da auto-monitorização, ao estabelecimento de objetivos e auto-incentivos afetivos, bem como as auto-atribuições, que implicam esforço, persistência e crença positiva em si mesmo.

Assim, os autores definem a aprendizagem autorregulada como o resultado da escolha do sujeito em se envolver no uso de processos e estratégias metacognitivas, cognitivas, afetivas e comportamentais autorreguladas. Nesse sentido, a aprendizagem depende de cada um, o ponto de partida inicial é da própria pessoa e requer esforço, tempo e persistência.

O estudante vai regulando a sua aprendizagem na medida em que percebe o que facilita a sua aprendizagem. Assim como Diná destaca que precisa usar mais de uma estratégia de estudo para conseguir assimilar o novo conhecimento, é necessário usar os sentidos escrever, ler em voz alta, grifar. A metodologia da ABP contribui para fortalecer a relação do estudante com a sua própria aprendizagem, pois estimula o estudante a autodirigir a sua aprendizagem. Segundo Paulino e Silva (2012) os estudantes que conseguem conquistar a competência da autorregulação tornam-se autônomos e mais reflexivos, capazes de monitorar suas capacidades para compreender, monitorizar e canalizar os seus esforços para alcançar objetivos definidos.

A capacidade de autorregular a aprendizagem muda de conceito a partir da perspectiva teórica<sup>2</sup>, a comportamentalista, a fenomenológica, construtivista, vigostskiana e a sócio-cognitiva. Porém todas as correntes teóricas citadas

---

<sup>2</sup> Sobre as abordagens teóricas, ver História das Ideias Pedagógicas.

destacam a necessidade de promover nos estudantes a participação ativa do processo da aprendizagem, fomentando as variáveis motivacionais envolvidas no comportamento autorregulado (PAULINO; SILVA, 2012; SOUSA, 2006).

De acordo com Freitas-Salgado (2013) a capacidade dos estudantes para regular a sua aprendizagem e todos os aspectos que envolvem a motivação tem impacto na sua aprendizagem e no seu desempenho. Neste sentido, as estratégias da regulação da cognição são utilizadas para ajudar os estudantes a melhorar (testar, corrigir, avaliar) a realização das tarefas acadêmicas e, as estratégias de regulação motivacional ajudam o estudante a regular o nível de esforço e de empenho, para processar a informação, construir significados ou permanecer na tarefa.

*A ABP deixa a gente tão à vontade com o estudar, que a gente pode identificar aquela fonte que mais agrada a gente. Eu posso não gostar da forma como fulano escreveu o livro e fala pra mim que é compreensível, eu posso não ficar restrito a aula que é obrigatória, mas eu posso estudar por vários e falar: “Poxa! Aquele cara conversa de uma forma que eu gosto, que eu consigo ler várias folhas sem dormir (Leão).*

*Aqui a gente escolhe como e o que vai estudar, é diferente a abordagem que te dar, essa liberdade que vai ter dar senso de responsabilidade. (Pelicano)*

*A ABP é a construção do aprendizado ao longo do tempo. Quem avalia a sua aprendizagem é você! Essa característica que você traz de que eu não aprendi direito e tenho que estudar mais, talvez seja mais importante do que o sentimento de uma avaliação externa diga que você aprendeu. (Gato)*

*[...] existem ritmos diferentes de aprendizagens, nesse método tem essas diferenças, essa dificuldade de descobrir como é melhor aprender, o que é necessário e até hoje tem essas diferenças. Eu acho que são esses vieses todos, psicológico, pessoal. (Gato)*

Os depoimentos acima anunciam a próxima haste do nosso leque, aprender a apreender. De acordo com Nogueira (2009) a aprendizagem acontece através de um processo dinâmico: para aprender o estudante precisa compreender e apreender o novo conteúdo ensinado, movimento esse que passará a fazer parte da pessoa.

Apreender é um dos principais elementos que se destacam durante a tomada de consciência da sua própria aprendizagem. Entendemos o apreender na

perspectiva de Anastasiou (2009, p. 152), que define como “um processo interno, pessoal e voluntário, efetivado pelo aprendiz na medida em que se constrói e se assume sujeito de seu processo cognitivo.”

Mamed (2001) contribui para essa discussão na medida em que compreende a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas como uma maneira especial do estudante adquirir e organizar conhecimentos. Mas o que tem de tão especial nessa forma de aprender?

Durante uma sessão de tutorial os estudantes se deparam com um problema que em linhas gerais pode ser uma descrição de um conjunto de fenômenos ou eventos. Em seguida, o estudante é instigado a encontrar um sentido para o fenômeno descrito: no primeiro momento recorrem aos conhecimentos prévios, ao bom senso e ao raciocínio lógico. Em seguida, buscam na literatura respostas, soluções ou possíveis teorias que possam explicar o problema proposto. Se o estudante é capaz de explicar os fenômenos ou os eventos descritos no problema significa que compreendeu, e se houve compreensão conseqüentemente ele conseguiu apreender o fenômeno estudado. Isso explica o porquê da construção do conhecimento na ABP ser ativo: o estudante se depara com uma situação real, contextualizada que poderá ser aplicada no futuro, quando estiver exercendo a profissão. A todo o momento durante o curso o estudante está recorrendo aos seus conhecimentos prévios, confrontam hipóteses com literatura existente, e enquanto fazem isso, revisam suas concepções originais.

*O grande preparo do tutorial é o nosso estudo prévio. (Lebre de Março)*

*Não é qualquer leitura que você faz: “Ah! Vou fazer a leitura de um texto e amanhã eu já vou chegar sabendo.” Não! Tem que ler e reler pra você entender aquilo e explicar. Toda semana a gente tem que estar com um comprometimento [...]. (Rainha de Copas)*

*O que é que é que a gente faz aqui na ABP é você estudar um assunto, aprender e falar sobre, eu acho que essa é a grande diferença do outro método. Quando você fala sobre um tema, quando você explica um tema, eu acho que você entendeu mais do que responder uma questão que você pode responder por eliminação, [...] mas quando eu explico um tema, quando eu reflito sobre o tema,*

*quando eu tenho essa possibilidade, que eu acho que é nisso que o se diferencia do método tradicional na forma de avaliação. (Gato)*

*Não só a gente aprende de verdade, como também reforça o que a gente aprendeu também, porque quando você explica, quando você dar oportunidade de ser questionado, você se desfaz de um pensamento equivocado que você leu, você reforça a aprendizagem. (Leão)*

Os relatos dos estudantes acima nos informam que, para aprender “de verdade”, se faz necessário reforçar o que se estudou, seja por meio da fala (seminários), por meio de exercícios ou ainda, explicar para si mesmo e para o outro, o como chegou àquela aprendizagem. Ou seja, a todo o momento, a apreensão do objeto do conhecimento se faz presente diante de diferentes estratégias utilizadas para o estudo.

Antes de fechar o leque das características da aprendizagem na metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas, traremos à tona algumas barreiras enfrentadas pelos estudantes.

*Uma dificuldade que a gente tem aqui é uma organização de horários para que a gente possa estudar para o tutorial. (Rei)*

O horário determinado no programa do curso indica que o estudante deve ter o tempo de estudo respeitado, mas nem sempre isso acontece. Ao que parece, devido à dificuldade de horários dos professores, os estudantes são convocados em seus horários de estudo para comparecem a aulas que precisaram ser modificadas. Ora se o estudante não conta com um tempo de estudo suficiente para acomodar as novas informações, a qualidade do estudo diminui e conseqüentemente a qualidade da aula no tutorial também.

*[...] mas essa questão de você não saber quando esse conhecimento está sendo aplicado ou não na realidade é o principal problema; os livros trazem assim aquela informação mais crua e o professor precisa orientar isso daqui não está acontecendo mais, eu sinto essa falta. (Mimi)*

*Como o estudante age diante do aprendizado talvez uma postura como essa seja o mau uso da liberdade que a metodologia ABP te dá, talvez por deixar o estudante tão solto, tão à vontade para que*

*ele faça o seu currículo, dê a oportunidade dele fazer escolhas equivocadas e isso acaba sendo pernicioso, porque numa gama de informações é mais fácil achar o que eu não gosto do que eu gosto. Se dedicar igualmente vai ser difícil, mas se dedicar em todas elas, talvez aquela que menos me interessa, seja a que eu devo me esforçar mais. (Leão)*

O professor tem um papel fundamental na metodologia da ABP, como foi descrito no quadro teórico, ele assume a posição de um tutor do conhecimento, é ele quem norteia o estudo, quem media a aula, quem interfere, explica, esclarece e exemplifica o fenômeno estudado. E se isso não acontece o tutorial fica comprometido. Foi possível observar que nem sempre o curso de medicina da instituição estudada conta com profissionais disponíveis para assumir aquela disciplina, muitas vezes, quem assume é outro professor que não é especializado no módulo que será ministrado.

Agora o convite não é fechar o leque, esse objeto aqui metaforizado está carregado de ideias e opiniões que explodem em cada haste-conceito pesquisada e por mais que se abram vários novos leques todos saíram do mesmo ponto, da necessidade de aprender a ser sujeito da sua própria aprendizagem.

Característica essa, que se destaca na prática da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. Vale ressaltar que, diante dos relatos apreendidos, se os envolvidos não conseguirem mudar o paradigma interno não conseguem aprender e nem ensinar na metodologia ativa de ensino.

Os sujeitos da pesquisa estão caminhando, de fato, para a construção de um novo paradigma de ensino, na medida em que reconhecem os efeitos positivos da Aprendizagem Baseada em Problemas no processo de ensino e de aprendizagem. Mas, ajustes precisam ser feitos, pois ainda percebemos, pelos relatos, que os estudantes precisam de um apoio maior, principalmente, no primeiro ano do curso, por causa da adaptação ao novo modelo de ensino e aprendizagem.

Além disso, os relatos nos informam da necessidade dos professores aprofundarem estudos sobre a metodologia, de modo a desenvolvê-la com maior fluidez. Também é apontado pelos estudantes, a necessidade de uma organização mais adequada do curso, no que se refere a garantir o desenvolvimento da proposta curricular, especialmente no que diz respeito ao horário destinado para o estudo do acadêmico, sinalizado aqui como grande dificuldade.

Enfim, espera-se que o leque do aprender a ser sujeito da aprendizagem espalhe pelo ar a essência da Aprendizagem Baseada em Problemas.

#### 4.2 APRENDER COM O OUTRO

*“Estava com água salgada até a altura do queixo [...] mergulhada na lagoa formada por suas próprias lágrimas, que chorara quando estava com três metros de altura [...] a lagoa estava ficando cheia de pássaros e animais que tinham caído nela. Tinha um Pato, um Dodô, uma Arara, um filhote de Águia, além de outras espécies de bichos bem interessantes [...] Era de fato um grupo de aparência estranha o que chegou à margem: os pássaros com as penas enlameadas, os animais com seu pelo grudando neles, e todos ensopados, irritados e desconfortáveis. Eis aí um grande problema! Como se secariam? Foi então, que Alice e os animais, se reuniram para resolver essa desconunal questão em grupo.”*  
Lewis Carroll

É em pequenos grupos que o processo de ensino e aprendizagem acontece na metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. Do primeiro ao quarto ano os grupos de oito a dez estudantes de medicina, participam de sessões tutoriais, sob a orientação do tutor (que é o professor). E o ponto de partida e de chegada de cada tutorial é o problema, seguindo o passo a passo descrito por Komatsu (2010), que consta no quadro teórico, o processo de ensinar e aprender com essa metodologia vai ganhando forma. Os estudantes são estimulados a construir seu próprio conhecimento dentro de uma dinâmica de aprendizagem por colaboração.

A categoria **Aprender com o outro** se inicia com um grande problema enfrentado por Alice e um grupo de animais de espécies e personalidades diferentes. A decisão de resolver esse problema com a colaboração de todos é um bom exemplo do que acontece quando a aprendizagem é colaborativa. Aprender com o outro é construir seu próprio conhecimento coletivamente, que, por sua vez, resulta da interação entre os envolvidos. Nesse caso, a aprendizagem em grupo requer habilidades e competências, que serão discutidas ao longo da análise dos depoimentos dos estudantes, juntamente com as tentativas de solução do problema pelos personagens e ocuparão o lugar de subcategorias. A **habilidade de trabalhar em grupo** é desenvolvida a partir de estímulos externos. É preciso criar um

ambiente para que seja estimulada, com grupos pequenos, a presença mediadora do professor/tutor e a motivação do estudante. Aprender a trabalhar em grupo requer que o estudante desenvolva uma **habilidade comunicativa**, para que possa saber ouvir e se expressar de uma maneira que outro o compreenda. O estudante se expõe, participa oralmente, todos precisam entrar na discussão. As **relações afetivas** entrelaçam as duas habilidades, que por sua vez vão sendo formadas e influenciadas a partir das **relações interpessoais**.

Sendo assim, a categoria começa com a aprendizagem colaborativa, segue com a habilidade comunicativa e finda-se com a discussão das relações afetivas e interpessoais e para cada começo um trecho adaptado da história de Alice nos convida a novas interpretações.

O princípio da aprendizagem colaborativa é aprender em grupo. Campos *et. al.* (2003, p. 26) considera a aprendizagem colaborativa como “[...] uma proposta pedagógica, na qual, estudantes ajudam-se no processo de aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, com o objetivo de adquirir conhecimento sobre um dado objeto.” Sendo assim, a aprendizagem acontece a partir da interação e participação desse grupo entranhado por contextos culturais, sociais e históricos diversos. Na tentativa conjunta de solucionar um problema, os seus membros sentem que ensinam uns aos outros e aprendem uns com os outros (SPAGNOLO e MANTOVANI, 2013).

Torres (2004, p.50) afirma que uma proposta colaborativa caracteriza-se pela:

[...] participação ativa do aluno no processo de aprendizagem; mediação da aprendizagem feita por professores e tutores; construção coletiva do conhecimento, que emerge da troca entre pares, das atividades práticas dos alunos, de suas reflexões, de seus debates e questionamentos; interatividade entre os diversos atores que atuam no processo; estimulação dos processos de expressão e comunicação; flexibilização dos papéis no processo das comunicações e das relações a fim de permitir a construção coletiva do saber; sistematização do planejamento, do desenvolvimento e da avaliação das atividades; aceitação das diversidades e diferenças entre alunos; desenvolvimento da autonomia do aluno no processo ensino-aprendizagem; valorização da liberdade com responsabilidade; comprometimento com a autoria; valorização do processo e não do produto

Diante do conceito exposto, há que se destacar que na aprendizagem colaborativa o estudante envolve-se num processo ativo de construção de conhecimento entre pares; em que cada um assume um papel definido pelo próprio grupo, sem a necessidade de exercer sob o outro mais ou menos autoridade, o que

passa a prevalecer é a corresponsabilidade pelo processo de aprendizagem do colega. O que pode ser evidenciado nos depoimentos seguintes:

*Então, assim, o grupo todo estuda. A aprendizagem também é responsabilidade de todo o grupo, de todo mundo, então eu sei quem está estudando e quem está enrolando. (Mabel)*

*[...] quando você aprende a lidar com o grupo, a trabalhar em grupo, mesmo de forma acadêmica posteriormente eu acho que isso vai ser positivo também. (Rainha de Copas)*

*Você dialoga com o que está sendo dito, você consegue contribuir naquele sentido. Então, isso quando é feito num grupo em que realmente todo mundo está estudando, todo mundo está correndo atrás, a discussão quando está caminhando, você vai percebendo e vai construindo a capacidade de você explicar um assunto, de você dar uma aula sobre o assunto, eu acho muito bom! (Gato de Cheshire)*

Quando *Gato de Cheshire* relata sobre a forma como a discussão em grupo acontece, ele está colocando relevo na importância do diálogo, das interações e mediações para a aprendizagem ativa. Nesse contexto, ele integra o novo conhecimento (construído em colaboração) ao seu repertório, fazendo uso dele em situações que passa a dominar.

Entretanto, aprender em grupo não é algo fácil, nenhuma prática já conhecida e exercitada por estudantes que, na sua maioria, são provenientes de uma escola tradicional, com ênfase em atividades individuais. De acordo com os relatos dos depoentes, é no curso de Ciências Médicas que eles aprendem a trabalhar em grupo. É nesse contexto que se aprende a compartilhar responsabilidades, a observar a ação do outro, o que contribui para um processo de autoavaliação da sua própria participação.

Além desse relato, os estudantes revelam que durante o curso são mobilizados para a aprendizagem colaborativa, principalmente durante os tutoriais. É nos tutoriais que são apresentados, pelo tutor, casos ou problemas que deverão ser estudados e analisados pelos estudantes para serem discutidos na aula seguinte. O momento de socialização das percepções e análises no tutorial funciona como uma troca e é durante essa troca que a aprendizagem dos estudantes também acontece. A respeito disso, Anastasiou (2009) discute que o nosso cérebro funciona com mais

adequação a situações de questionamento, logo o desafio de buscar responder a um problema lançado pelo tutor mobiliza os estudantes a buscarem respostas, por consequência, a alcançarem juntos a apreensão do novo conhecimento.

*Você vai a um tutorial, então você constrói o conhecimento, você busca o conhecimento sozinho e com isso também você divide com os seus amigos. (Mabel)*

Segundo Mamed (2010) na dinâmica da Aprendizagem Baseada em Problemas a construção da teoria para solucionar um fenômeno e/ou um problema torna-se um esforço colaborativo, que pode levar a novas respostas, novas aprendizagens, que antes da análise e discussão geradas pelo tutorial não estavam presentes. São diversos olhares frente a um problema, por mais que todos tenham estudado pela mesma fonte, as opiniões e concepções serão influenciadas pelos contextos vividos por cada um. Para a autora, é através desse esforço colaborativo que a aprendizagem vai acontecendo, esforço, no qual, um ajuda o outro a esclarecer questões, que é um componente central da motivação do estudante para aprender.

*O mais importante na ABP é que um é motivo de motivação para o outro, um estimula o outro a se motivar. Eu acho que isso que é importante, porque você tem a motivação de ver seu colega se saindo bem ali diariamente, constantemente nos tutoriais, se superando em cada encontro. (Coelho Branco)*

Motivar-se com o outro e pelo outro é um efeito do processo de aprendizagem proposto pela ABP, que a diferencia e a caracteriza. Implica uma mudança de postura do sujeito sobre o objeto de conhecimento, mediado pelas relações que estabelece no interior do grupo ao qual participa.

Almeida e Batista (2009) citam Hmelo-Silver (2004) para explicarem que a colaboração efetiva entre os estudantes contribui incisivamente para a construção do conhecimento e o compartilhar experiências revela a motivação explícita do estudante para aprender. Entretanto, alertam que nem todos os grupos colaboram bem.

Mamed (2010) destaca ainda que o trabalho em grupo também ajuda o estudante a perceber o grau de compreensão que ele atingiu e aquilo que precisa estudar mais, auxilia os estudantes a perceberem as lacunas em seus conhecimentos.

*[...] quando você não fala bem no tutorial, o próprio grupo, muitas vezes, tem a atitude crítica de falar que foi bem, que foi mal, claro que se ocorrer isso a pessoa vai buscar melhorar no próximo, tem isso também!(Chapeleiro)*

A partir do depoimento do Chapeleiro é possível perceber que a avaliação da aprendizagem na ABP acontece também através do próprio grupo. Como o grupo todo é desafiado a buscar respostas a partir de um mesmo problema/fenômeno, cada um deve assumir a responsabilidade de estudar para poder compartilhar suas aprendizagens no tutorial, logo se um ou outro sentiu mais dificuldade, ou não conseguiu aprofundar os estudos por algum motivo, existe uma preocupação em sinalizar para o colega.

Sá (2001) analisa que o sucesso da metodologia da ABP depende do processo de avaliação do aprendizado durante o curso. Durante o processo avaliativo no grupo tutorial o tutor e o grupo assumem grandes responsabilidades, enquanto o tutor fica atento ao processo de raciocínio, a habilidade comunicativa e capacidade de autoavaliação do grupo. O estudante precisa demonstrar engajamento no processo autoavaliativo, estar aberto a críticas e ressignificar o *feedback* para melhorar seu desempenho nos próximos encontros.

Em meio a todo esse processo de colaboração o resultado é uma aprendizagem ativa e corresponsável. O grupo espera que cada um estude, ao socializar cada um aprende ao mesmo tempo em que avalia a participação do outro.

*“Ao tentarem resolver o problema em grupo cada animal foi trazendo uma possível solução para se secar. O Camundongo que se sentia a autoridade entre a bicharada, cuidou para que todos estivessem secos e com um ar solene iniciou a sua história. Afinal a habilidade que dominava era a da oratória, então, fazer com que todos ouvissem uma longa história seria a solução mais seca que conhecia.” (Lewis Carroll)*

A habilidade comunicativa foi revelada pelos estudantes como um motivo de preocupação. Como explicar ao outro aquilo que estudei? Na dinâmica do tutorial todos precisam expor suas opiniões sobre o fenômeno estudado, com isso, os estudantes precisam desenvolver habilidade na oratória, precisam não apenas preocupar-se em estudar para compreender o conteúdo, mas também para explicar o conteúdo, tornar claro para quem irá ouvir. Cada estudante é um pouco “professor” do outro, porque precisam articular e organizar as ideias que serão ditas durante o tutorial, de forma que facilite a compreensão do outro. O que parece ser uma grande surpresa para os estudantes de medicina, que não esperavam encontrar essa exigência durante o curso, a necessidade de expressão oral, antes pensada apenas para outras profissões, como professores e advogados, faz parte de uma das exigências das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Medicina (BRASIL, 2014).

*Vir aqui e expor um assunto que, às vezes, você tem conteúdo teórico, mas, às vezes, você não tem um jeito de explicar a seu colega de um jeito que ele consiga entender o que você está falando, entendeu? (Duquesa)*

*[...] aqui você se expõe em todo momento, você tem que falar bem, tem que ter uma dicção boa, tem que saber se expressar e é uma coisa que a gente não foi acostumado desde o fundamental e médio a fazer; aí chega aqui e do nada você tem que fazer, tem que aprender a se portar, a falar, a usar termos técnicos da nossa área. (Rainha de Copas)*

*No meu caso mesmo houve um período que eu tive crises que eu já chorei e tal, mas eu acho que depende muito da questão do próprio tutorial, de toda uma conjuntura, [...] o passar dos anos vai fazendo com que você evolua nesse sentido, com a sua relação com o outro, até porque o professor coloca que a gente tenha pelo menos o mínimo de habilidades pra discutir com quem vai ser nossos colegas, a gente precisa ter uma autonomia com a discussão de casos clínicos, de poder liderar equipes. (Mimi)*

Os relatos sugerem que os estudantes não estavam acostumados a expor suas ideias, opiniões e compreensões sobre o que está sendo estudado em sala. A forte presença de práticas cristalizadas por um modelo de aula expositiva cultivou uma postura de não participação e pouco diálogo com o professor. Acreditamos que essa é uma das causas do estranhamento, rejeição e dificuldade que os estudantes

sentem quando conhecem a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. Como foi discutida na categoria anterior a proposta educacional de formação influencia no tipo de estudante que se quer. Acostumados a serem espectadores da aprendizagem, entram em conflito quando são exigidos mais ação, autonomia e participação.

O conflito aumenta quando percebem que precisam participar ativamente e oralmente em todos os encontros de tutorial. A forma como o tutorial é organizado demanda que todos do grupo de estudantes participem. Com isso, são estimulados a falar em público, a organizar as ideias a partir da formação de conceitos.

A pesquisa desenvolvida por Longo (2007) no curso de engenharia civil reconhece a necessidade de fala dos estudantes durante as aulas. Segundo o autor o primeiro obstáculo enfrentado pelos estudantes é a falta de incentivo à fala desde o início da educação, o segundo obstáculo é vencer o medo de falar em público. Nesse sentido, a universidade deve contribuir para uma preparação mais abrangente do acadêmico permitindo que ele possa sair de uma postura passiva para uma postura mais ativa e responsável pelo seu próprio aprendizado. Sendo assim, o médico, assim como o engenheiro e as demais profissões, devem saber falar para um pequeno grupo de pessoas ou para uma plateia numerosa.

Os relatos também sugerem que quando a formação de conceitos não se concretiza aparecem as dificuldades na sua socialização. O conhecimento não é produzido de forma linear, mas a partir de um processo de auto-organização. De acordo com Pimentel (2012) o ser humano faz uso da atenção, da percepção, da memória, da generalização, do pensamento e da linguagem, enfim de todos os processos psicológicos até conseguir formar um novo conceito.

No momento em que discutimos a formação de conceitos, no capítulo teórico do trabalho, apontamos o longo caminho percorrido pelo estudante para conseguir formar conceitos através das percepções de imagens, fatos ou acontecimentos do conteúdo trabalhado.

O estudante, então, ao procurar solucionar o problema em questão recorre a todas as estratégias de estudo, porém somente conseguirá explicar ao outro quando conseguir formar o conceito.

Além da participação durante o tutorial, um dos estudantes assume a posição de coordenador da discussão; seu papel é mediar, interromper quando preciso, para

que todos tenham o direito de expressão, além disso, é ele quem vai auxiliar a avaliar a participação de cada um durante todo o tutorial. Acompanhando todo o processo está o tutor que também pode intervir e estimular as participações. O que pode ser evidenciado na fala que segue:

*No próprio tutorial você tem que ser um coordenador, você tem que coordenar 6, 7 pessoas de perfis totalmente diferentes e ter o controle de tempo, de participar, de ver se a colocação do participante que não estava se inserindo como os outros. (Valete)*

*[...]num tutorial mais acalorado ela vai ter muito mais dificuldade, porque as pessoas não dão espaço para a pessoa se inserir, e depende muito do coordenador, que é o líder do tutorial, que é um de nós, pra estar inserindo essa pessoa mais caladinha e calando aquele mais “ousadinho”, que fica falando o tempo todo.(Mimi)*

A habilidade comunicativa também requer habilidade de escuta atenta, ser o coordenador da discussão e ao mesmo tempo participar dela requer muito mais do estudante, que precisa estimular aqueles que não participaram e precisa interromper aqueles que monopolizam a fala para dar espaço aos outros. Quando assume essa postura, o estudante desenvolve habilidades comunicacionais e de gestão, tais como a habilidade de liderança, de gestão de grupo, de membro de grupo, de uso do tempo, todas necessárias à profissão, afinal em muitos momentos precisará tomar decisões em conjunto com uma equipe de profissionais da área de saúde.

Apesar da dificuldade e do estranhamento inicial que os estudantes sentiram ao conhecerem a metodologia, é o trabalho em grupo que ajuda a superar as dificuldades. A parceria construída entre eles através dos momentos de tutoriais demonstra uma preocupação não apenas com a sua aprendizagem, mas com a do outro.

*“Foi preocupando-se com o outro que o Camundongo interrompeu a sua história, que por sinal começou a contar como solução para o problema que enfrentavam. Entre um fato e outro, perguntou: - Como está se sentindo, querida? E Alice respondeu: - Mais molhada do que nunca. Não parece que essa conversa está me deixando mais seca. Enquanto o Camundongo contava a sua história todos a escutavam atentamente[...].”*

*(trecho adaptado da história de Lewis Carroll)*

Ao participar de um grupo, como o tutorial, em que duas ou mais vezes por semana, oito a dez pessoas se encontram para dialogar, ouvir, discutir, debater, sugerir, fundamentar, enfim construir o conhecimento, é inevitável para a formação de laços afetivos.

Por se tratar de pequenos grupos e da forma como é conduzido, o tutorial também favorece a uma convivência com os colegas, o que facilita a criação de vínculos afetivos entre os estudantes. Fato esse confirmado pelos dados coletados por Prates (2009), que através da participação dos estudantes constatou que as sessões tutoriais aproximam os participantes do grupo. Como podemos notar nos depoimentos que seguem:

*[...] não é só o aprendizado, a capacidade de entendimento científico, mas também em relação a relacionamento porque aqui a gente acaba tendo esse convívio com os seus próprios colegas, você vê que você pode confiar em seu colega, você vê o quanto ele está estudando, você vê que ele está lhe ajudando a construir o seu conhecimento, isso é importante (Rainha de Copas)*

*[...] a gente aprende com a personalidade de cada um e a gente acaba incorporando essa personalidade. (Leão)*

Os estudantes revelam que a relação construída vai além da convivência acadêmica, existe uma relação afetiva positiva, o que contribui para a aprendizagem não apenas de um ou dois colegas, mas de todo o grupo. Apesar das diferenças, um se preocupa com o outro a ponto de perceber as dificuldades do outro ou até mesmo, o quanto cada um deles está se dedicando ou não aos estudos. Ribeiro (2010) em seus estudos sobre a afetividade, a considera como elemento essencial na relação professor-estudante e estudante-estudante, além de destacar a importância desse elemento na aprendizagem, na prática educativa e na formação de professores. Segundo a autora, as relações afetivas e cooperativas, a solidariedade, a tolerância, a demonstração de respeito e de apoio por parte do professor e entre os estudantes cria um ambiente favorável à aprendizagem.

Em pensamento e linguagem, Vigotski (1996) diz que um dos principais defeitos da psicologia tradicional é a separação dos aspectos intelectuais de um lado

e os volitivos e afetivos, de outro. Vigotski (1996) propõe a unidade dos aspectos intelectuais com os volitivos e afetivos. Coloca que o pensamento tem origem na esfera da motivação, a qual inclui necessidades, interesses, vontades, desejos, impulsos, afeto e emoção.

No caso desta pesquisa, observamos que a ABP, especialmente os tutoriais, contribuem efetivamente para a compreensão de que a aprendizagem tem origem na esfera da motivação, por meio da afetividade desenvolvida pelo grupo e pela volição estimulada por esse mesmo grupo.

Outro ponto sinalizado pelos estudantes é a facilidade ou a dificuldade de aprender no grupo, o quanto que um colabora com a aprendizagem do outro, o quanto que aprendem a conviver com pessoas diferentes e a respeitar opiniões adversas.

*Eu acho que o que falta e vai ser a base que a gente constrói no processo, é o que a gente vivencia na ABP, muitos conflitos internos e externos que surgem no momento que junta oito pessoas que pensam totalmente diferente, que trazem uma bagagem totalmente diferente e têm que conviver dialogando respeitosamente, não consegue 'chegar a um denominar comum' que, às vezes, não é tão simples assim, mas a gente consegue identificar algumas coisas que são comuns não no todo, mas que se ligam. Isso talvez seja o problema de base da ABP, porque a gente está muito acostumado a fazer o nosso pensamento fazer sentido pro outro e encontra essa dificuldade de oito pessoas dialogarem.(Leão)*

Leão, em seu depoimento, evidencia que a qualidade do relacionamento entre as pessoas do grupo de tutorial interfere no trabalho colaborativo. Todos os envolvidos precisam repensar valores bem como colocar em prática atitudes de abertura, humildade, compartilhamento, respeito, aceitação, acolhimento, cumplicidade e compromisso. Atitudes que foram evidenciadas em seus depoimentos, como:

*Outro momento que eu acho bem legal que a gente consegue aprender é antes do tutorial, quando você chega com alguma dúvida e senta com um colega e você discute o assunto, às vezes, você leu em casa e não tem tanta afinidade com aquele assunto, você não entendeu bem, e na sala do tutorial você sabe que tem aquele aluno que já domina porque gosta, porque tem empatia por aquela área e você discute, é muito esclarecedor. E alguns alunos também tem o hábito de levar imagens para o tutorial, as imagens também acabam*

*ajudando bastante principalmente quando têm esquemas, esquemas de diagnóstico, esquemas de tratamento, isso também ajuda bastante. (Diná)*

*No momento que a gente discute antes do tutorial a gente aprende. “Olha! Me explica aí! E aí ele fala e tu junta as coisas e aprende. Então é no pré-tutorial que a gente faz tutorial. (Chapeleiro)*

Eles envolvem-se de tal maneira que se preocupam com a aprendizagem do outro, existe uma colaboração entre o grupo, aquele que tem mais facilidade naquele conteúdo e todos sabem e vão buscar ajuda porque sabem que podem contar com ele. Ou mesmo, aquele colega que leva imagens, que exemplifica porque sabe o quanto facilitou a sua compreensão e quanto poderá ajudar na do outro. Nas falas anteriores é possível perceber o trabalho colaborativo do grupo, antes mesmo da aula de tutorial.

No entanto, apesar de revelarem a necessidade do trabalho colaborativo, os estudantes também afirmam que a depender da interação do grupo o tutorial pode ser melhor.

*Essa coisa de se adaptar envolve a interação de grupo, porque, às vezes, um fala mais, às vezes, tem que defender a nossa opinião ou o nosso entendimento, talvez a gente não tenha essa experiência de vida. E quando a gente entra muito imaturo na universidade a gente tem esses problemas de relacionamento, que a gente só vai adquirir conforme o tempo. (Leão)*

*No caso da relação interpessoal que é um desafio para o estudante que está entrando. Na verdade quem tem uma capacidade boa de comunicar e de se expressar, não sente tanta dificuldade no método, pelo simples fato de já ser uma pessoa falante então, não seria muito problema ela chegar no tutorial e expor o que ela estudou em casa, já uma pessoa tímida, uma pessoa introspectiva, ela vai ter muito mais dificuldade de conseguir se inserir na discussão [...](Mimi)*

Os estudantes ainda revelam que apesar do estranhamento inicial, ao estudar em pequenos grupos e ao incentivo a oratória, percebem os benefícios que essa nova organização do ambiente de aprendizagem proporciona, através da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas.

*[...] os tutoriais dos quais é dividido entre um momento e outro, tem o momento de você falar, tem o momento do colega falar, de você ouvir, de você compartilhar e quando você vai para um ambiente de*

*consulta, como um ambiente de hospital é muito bom, que você aprende e é educado a ouvir o outro.*

*[...] quando você estiver numa equipe de cirurgia o que é que vai fazer com o paciente em si, é esse grupinho mesmo de colegas, que vai estar ali dialogando e você vai ter que ter sabedoria na hora, é a capacidade de receber críticas e de fazer críticas, de ser objetivo e firme. E tudo isso são habilidades que você vai adquirindo no processo de tutorial. O método faz com que a gente tenha esse enfrentamento muito mais precoce. (Mimi)*

*É como se a ABP estipulasse: “eu quero que tal tipo de pessoa saia desse curso!” A gente chegou e tem que sair estudante que fale com todo mundo, que se adapte a todo mundo, que aceite críticas, que critiquem, e independente da personalidade dela, ele tem que sair um pouco disso, alguns sofrem mais, outros sofrem menos, alguns suportam os outros, outros precisam suportar e no final todos aprendem, depende da mentalidade das pessoas. E no final a gente acaba aprendendo uns com os outros.(Dodô)*

Podemos perceber que durante o curso o estudante é estimulado a desenvolver a habilidade da expressão verbal e não verbal, para comunicar-se com familiares, comunidades e membros das equipes profissionais, com destreza, empatia, sensibilidade e interesse, objetivo esse, presente nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Medicina (BRASIL, 2014).

O curso forma estudantes médicos com um olhar mais humano, que não apenas domine a técnica, mas que saiba lidar e respeitar a opinião de uma equipe de profissionais que trabalharão juntos com ele.

*“Após notarem que ainda permaneciam molhados, Dodô interrompeu a história do Camundongo e disse: proponho a adoção imediata de providências mais enérgicas [...] a melhor coisa para nos secar seria uma corrida do seca-seca. [...]*

*E depois de terem corrido mais ou menos meia hora todos estavam bem sequinhos de novo.”  
(trecho adaptado da obra de Lewis Carroll)*

E foi assim aprendendo com a experiência do outro que o grupo de animais e a Alice solucionaram o problema, como é na metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. Um grupo de estudantes motivados por um problema busca solucioná-lo, mas para isso é preciso recorrer a seus conhecimentos prévios, através

de um esforço colaborativo vão construindo o conhecimento e desenvolvendo habilidades, como a comunicacional e a afetiva.

A forma como o currículo do curso propõe a disposição dos encontros proporciona o contato constante com o grupo e o tutor, o que favorece a articulação de momentos coletivos de construção de aprendizagem. O que mostra consonância com as Diretrizes Curriculares do curso de graduação em Medicina, que visa a formar um médico capaz de tomar decisões, de trabalhar em equipe, valorizar a vida, ser líder e comunicativo.

#### **4.3 APRENDER PELA PRÁXIS**

*“Vejam só, tantas coisas estranhas tinham acontecido ultimamente que Alice começara a pensar que muito poucas coisas eram na verdade realmente impossíveis. Arriscou beber o líquido de uma garrafinha que a fez ficar com um palmo de altura, pouco depois comeu de uma só vez um bolo bem pequenininho que a fez espichar como se fosse o maior telescópio do mundo. Ora grande... Ora pequena, nunca no tamanho ideal, o que a deixou muito insatisfeita, mas não pensou em desistir, continuou a desbravar o seu mundo. Foi quando encontrou com uma Lagarta que lhe disse: – Um lado a fará crescer, e o outro a fará diminuir.”*

*(trecho adaptado da história de Lewis Carroll)*

Alice mergulhada no seu esdrúxulo mundo encontrou muitos contratempos que vão sendo resolvidos na medida em que enfrenta as mais inusitadas situações, em que questiona, reflete, pratica... Enfim atravessa a teoria, realiza na prática e aprende a superar os obstáculos que vai encontrando pelo caminho.

Deixando um pouco a fantasia de lado, e trazendo a experiência da Alice para a análise da categoria aprender pela práxis, conseguimos encontrar a definição da palavra práxis, peça fundamental no quebra-cabeça da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Se a essência da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas está nas aulas dos tutorias, os problemas desencadeados em cada uma devem possibilitar situações conflituosas, gerando constante movimento e agitação

intelectual, além de assegurar a práxis, ou seja, essa estreita relação da teoria com a prática.

De acordo com Pimenta, Alves e Pinto (2005) a teoria e a prática são partes constituintes da práxis. Dessa forma, explicita o conceito de práxis a partir da contribuição de Adolfo Sánchez Vásquez, concebendo-a como uma prática que se faz pela atividade humana de transformação da natureza e da sociedade, consolidando-se, assim, em uma práxis, em uma atitude humana diante do mundo, da sociedade e do próprio homem.

Sendo assim, a categoria aprender pela práxis nos permite atravessar os depoimentos dos estudantes e desvelar a presença da práxis no currículo do curso de medicina da UEFS.

Aprender pela práxis na ABP é ser desafiado a solucionar um problema real ou fictício e a partir daí analisar a situação, interpretar os dados, identificar prioridades, buscar novas temáticas e aprofundar conteúdos, para então em um determinado momento socializar com o grupo as descobertas e possíveis soluções. Dessa forma, o estudante é estimulado a solucionar problemas sociais com vistas a transformar a realidade em que atuará, contribuindo para melhorar a qualidade de vida dos sujeitos-pacientes.

Os depoimentos revelam que a metodologia da ABP permite criar um contexto de práxis, na perspectiva da construção de novos conhecimentos, que não se limitam ao momento das aulas dos tutoriais, mas, principalmente, estende-se por todas as atividades do curso, podemos assim dizer, que **aprender pela práxis** na medicina é aprender a solucionar casos entre o médico e o paciente, ou seja, é aprender **o raciocínio clínico**, que se faz mediante uma relação dialética entre teoria e prática, sendo esta, uma característica necessária à realização da práxis.

O raciocínio clínico acontece quando o processo cognitivo do médico é ativado para avaliar a queixa do paciente. Na primeira comunicação o médico vai buscando através de informações e hipóteses solucionar o caso, ou seja, obter um diagnóstico correto para em seguida, apresentar um tratamento efetivo. O exercício mental para chegar à solução do problema de forma crítica caracteriza o raciocínio clínico e o torna atividade essencial na ação médica. Pensar criticamente na medicina significa romper com o paradigma tecnicista do saber fazer, as habilidades

envolvidas devem estar no nível profissional e social, pois uma conclusão errada pode afetar a vida do outro (FORNAZIERO, 2011).

Aprender o raciocínio clínico significa aprender a práxis. Na medicina o conhecimento clínico é aprendido através da ação-reflexão entre a teoria e a prática. O médico interage com o paciente para realizar um primeiro diagnóstico clínico, para que isso aconteça, é necessário ativar a habilidade de raciocínio de forma que possa assegurar a qualidade do cuidado ao paciente e imprimir profissionalismo. Segundo o depoimento dos estudantes o desenvolvimento dessa habilidade está presente no ensino e aprendizagem do curso da UEFS, como demonstram a seguir:

*[...] eu acho que a ABP sem dúvida nenhuma contribui cem por cento com a nossa capacidade de raciocínio clínico pela dinâmica mesmo do curso. (Mabel)*

*A gente aprende mesmo pra dar uma utilidade, pra construir o raciocínio clínico e quando chega ao final do quarto ano a gente percebe que aprendeu muito mais. (Rainha de Copas)*

As características do processo de aprendizagem do raciocínio clínico estão presentes nos depoimentos dos estudantes, personagens desta pesquisa, que relatam sobre a necessidade de aprender a solucionar o problema não apenas na teoria, mas principalmente na prática. Para isso destacam a importância do docente como mediador do conhecimento e da necessidade de retorno social no atendimento clínico. O depoimento que segue ilustra a necessidade de vivenciar a prática para garantir a aprendizagem:

*A questão do aprendizado concreto é você sedimentar o conhecimento através da repetição, através da prática e isso você vai vendo ao longo do tempo. [...] o aprendizado é a prática! É aquilo que você vai retomando, hoje se a gente perguntar aos professores coisas de medicina eles não vão saber, [...] e a gente vai dizer que ele não aprendeu concretamente por causa disso? Ele aprendeu aquilo que foi proposto naquele momento, e isso que é aprendizado, a gente tem que saber determinar o que a gente precisa e o que está sendo proposto ali. (Gato de Cheshire)*

O que o Gato de Cheshire destaca é a capacidade de resolver problema em qualquer circunstância, o que ele chama de aprendizado concreto pode ser compreendido como uma aprendizagem através da práxis. Para ele é preciso

exercitar o conhecimento, porque dessa forma se consegue ativar a memória e à medida que se exercita aquilo que foi estudado e compreendido, o indivíduo vai amadurecendo o conhecimento.

De acordo com o quadro teórico dessa pesquisa, Vigotski (1996) contribui para essa discussão quando compreende que a memória no adulto pode ser ativada de forma direta e indireta, à medida que o acadêmico problematiza e exercita o novo conhecimento passa a ser instrumento de transformação social, tomando como ponto de chegada a memória reflexiva do estudante (PIMENTEL, 2012).

O futuro profissional consegue fazer uma reflexão sobre o conteúdo e para isso precisa de tempo. Segundo Fornaziero (2011), o médico vai revisando e estendendo o seu conhecimento na medida em que vai interagindo com o paciente, dessa forma vai exercitando e aprimorando o raciocínio clínico. Para o autor, a prática clínica não é uma entidade separada da educação e deve estar direcionada ao processo cognitivo, que tem grande impacto na decisão diagnóstica.

A prática é sugerida nos depoimentos como algo necessário e imprescindível no curso de medicina, a preocupação revelada pelos estudantes está no acompanhamento das aulas práticas. Como declara a estudante:

*Essa parte de prática mesmo, eu acho que a visão de professor vai além de simplesmente dar uma visão do que é atual pra gente das diversas doenças, mas aquelas que são mais recorrentes, aquelas que realmente a gente precisa saber, porque medicina é um mundo e a dificuldade que a gente vai ter num curso de ABP é a mesma, de quem veio de um método tradicional, em relação a quantidade, ao volume de conteúdo que você tem que assimilar, mas a questão de você saber sobre aquela doença, algumas que você não gosta, mas tem que saber, a terapêutica e do diagnóstico diferencial. (Diná)*

O resultado da pesquisa desenvolvida por Fornaziero (2011) se assemelha com o nosso. Segundo o autor, os estudantes também sinalizaram que a figura de um professor comprometido promove maior compreensão da prática e permite uma maior interação entre o estudante e o paciente.

Para os estudantes o professor além de ser um modelo de conduta profissional precisa assumir uma função de articulador do conhecimento. Durante o estudo de um caso clínico, por exemplo, é o professor-tutor quem deve conduzir a discussão, mostrando como agir para desenvolver o raciocínio clínico e continuar o procedimento na prática.

Outro fator destacado pelos estudantes é a necessidade de atualização dos conteúdos e das informações: eles não apenas querem aprender o conteúdo, mas como anda a saúde no seu país, quais os casos clínicos mais recorrentes, como diagnosticá-los e como tratá-los. Como demonstra o depoimento seguinte:

*Muita gente não tem aquela visão do professor, de que sou obrigada a estudar e aprender aquilo, porque por mais que eu não goste isso será encontrado, é o que mais acontece [...] vem uma criança pra você e você não sabe tratar uma diarreia, por exemplo. (Rainha de Copas)*

Podemos perceber que o retorno social é uma preocupação dos futuros médicos, conhecer as doenças mais recorrentes naquela comunidade e saber tratá-las faz parte dos objetivos traçados pelos estudantes. Com isso, a discussão em sala de aula não pretende ficar apenas restrita a ela, mas sim de chegar à comunidade. De acordo com os documentos legais que regulamentam o curso de medicina, o médico deve atuar alicerçado nos códigos éticos determinados pela sua classe, com normas sociais vigentes e conforme as políticas de saúde. As DCN do Curso de Graduação em Medicina (BRASIL, 2014), estabelecem como finalidade para a formação do médico que este receba uma formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, e que seja capaz de atuar nos diferentes níveis de atenção do processo saúde-doença. Diante disso, a formação acadêmica do atual médico deve prepará-lo para as condições de trabalho, e também conscientizá-lo das limitações do poder público e do processo social contemporâneo. Os depoimentos abaixo representam bem a ideia que estamos colocando em relevo nessa análise:

*Eu acho que aprendo mais no momento das consultas, é quando eu estudo o assunto e vou para a prática, quando eu realmente sinto, tanto com relação ao contato com o paciente e quando você vê aquilo que está estudando na prática. É muito diferente de você está apenas trancado dentro de um quarto imaginando tentando imaginar o paciente. (Mabel)*

*[...] aprendizado é a prática, aquilo que você vai retomando, aprende mais aquilo que foi proposto naquele problema real, a gente vai entrosando a teoria e a prática e isso que é aprendizado, a gente tem que saber determinar o que a gente precisa e o que está sendo proposto ali. (Gato de Cheshire)*

Esses depoimentos, dentre outros, valorizam o ensino contextualizado como uma condição para a práxis. As metodologias ativas, e, em especial, a ABP, têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os estudantes se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor. Quando acatadas e analisadas as contribuições dos estudantes, valorizando-as, são estimulados os sentimentos de engajamento, percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos, entre outras.

O ensino contextualizado, ou seja, o ensino em uma situação próxima daquela na qual o conhecimento será utilizado, aumenta a compreensão, a retenção e o aprendizado em adultos. Outros fatores importantes no aprendizado são: o aprendizado cumulativo, o aprendizado baseado nas dúvidas/questões dos próprios estudantes, a integração de diferentes áreas do conhecimento e aplicação do conhecimento adquirido em situações reais.

*[...] a gente estuda a doença toda, a gente pega os componentes fisiológicos, histológicos, anatômicos, a gente pega o próprio processo da doença e estuda tudo aquilo. Então, a gente tem uma compreensão mais completa daquele processo, eu acho que por isso que a gente tem um raciocínio clínico formado mais precocemente. (Lebre de Março)*

*[...] a questão do aprendizado crítico que a gente vai ter, a gente vai ter uma criticidade sobre determinado tema, a gente pode estar estudando e falar “Oxe! Como é que a gente utiliza isso aqui?” Mas só a iniciativa de tentar falar como utiliza isso pode ser um diferencial para as outras pessoas, além do mais a gente tem um aprendizado pessoal e social. (Lírio-tigre)*

De acordo com os relatos, aprender pela práxis é ser desafiado a solucionar um problema real ou fictício e a partir daí analisar a situação, interpretar os dados, identificar prioridades, buscar novas temáticas e aprofundar conteúdos, para então em um determinado momento socializar para o grupo as descobertas e possíveis soluções. Trata-se de uma aprendizagem carregada de sentido. Requer articulação fundamentada para a compreensão do fenômeno, empenho pessoal e comprometimento com o próprio processo de aprendizagem:

*O que é que é que a gente faz aqui na ABP é você estudar um assunto, aprender e falar sobre, eu acho que essa é a grande diferença do outro método. Quando você fala sobre um tema, quando você explica um tema, eu acho que você entendeu mais do que responder uma questão que você pode responder por eliminação, [...] mas quando eu explico um tema, quando eu reflito sobre o tema, e vou, vejo na prática e volto a refletir, quando eu tenho essa possibilidade, que eu acho que é nisso que a ABP se diferencia do método tradicional. .(Gato de Cheshire)*

A ABP valoriza a estruturação do conhecimento dentro de um contexto específico, permite ao estudante defrontar-se com problemas concretos, o que pode vir a potencializar o desenvolvimento da práxis. Indo além, favorece o desenvolvimento da habilidade de estudo autodirigido e o aumento da motivação para o estudo. Essa metodologia valoriza, além do conteúdo a ser aprendido, a forma como ocorre o aprendizado, reforçando o papel ativo do estudante neste processo, permitindo que ele aprenda a apreender.

Parece-nos que a Aprendizagem Baseada em Problemas constitui-se para além de uma metodologia de ensino, como um novo paradigma de aprendizagem para a Educação Superior. Os relatos dos estudantes revelam que o aprendizado é um processo ativo em que o estudante constrói ou reconstrói seu conhecimento. Isso se dá, principalmente, pela integração de novos conhecimentos adquiridos aos previamente existentes, ou seja, pela elaboração de novas informações, em qualquer de suas formas previamente analisadas.

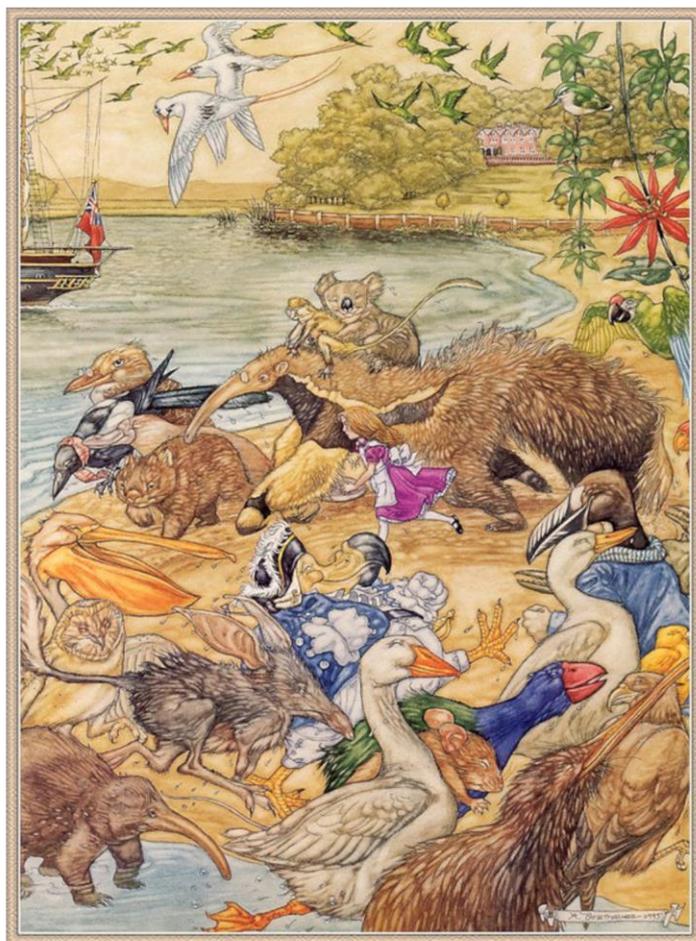
Essas elaborações aumentam a complexidade das redes semânticas, de forma a enriquecerem as estruturas cognitivas. No método ABP, a práxis é desenvolvida à custa de ativação do conhecimento prévio, elaboração de novas informações, estabelecimento de metas para o estudo autodirigido e incremento na complexidade das redes semânticas na discussão final da resolução do problema.

Isso significa que o aprendiz deve planejar, monitorar e avaliar o seu processo de aprendizagem. Planejar significa estabelecer os recursos e meios necessários para o aprendizado; monitorar, comparar o que aprendeu em relação ao que deve aprender; avaliar, observar o cumprimento da meta de aprendizagem previamente estabelecida por ele próprio. É nesse sentido que a metodologia ABP contribui incisivamente para garantir e fundamentar a construção e reelaboração de aprendizagens realmente significativas, que ocorre pela atividade humana de

transformação da natureza e da sociedade, consolidando-se, assim, em uma práxis, em uma atitude humana diante do mundo, da sociedade e do próprio homem.

*“Um lado de quê? Outro lado de quê? Pensou Alice. No entanto acabou esticando seus braços ao máximo ao redor do cogumelo e pegou dois pedacinhos da beirada dele. Um pedacinho com a mão direita e o outro com a mão esquerda. Até que conseguiu com sucesso chegar ao tamanho ideal.”*  
(Lewis Carroll)

E, para finalizar a última categoria dessa pesquisa, retomamos o encantamento da história da Alice, que no decorrer da história se transformou tantas vezes, mostrando que a teoria sem a prática fica fraca, sem sentido, ou como diz Saviani (2008), vira verbalismo e o contrário o ativismo, que é a prática sem a teoria. Porém se no universo acadêmico o currículo promover a intersecção entre as duas, em moldes de reformulações, inovações e pesquisa, podemos formar profissionais capazes de chegar ao “tamanho ideal”.



*"Eu... eu... nem eu mesmo sei, nesse momento... eu... enfim, sei quem eu era, quando me levantei hoje de manhã, mas acho que já me transformei várias vezes desde então."*

*Lewis Carroll*

## 5. INQUIETAÇÕES QUE PERMANECEM

*“Eu... eu... nem eu mesmo sei, nesse momento... eu... enfim, sei quem eu era, quando me levantei hoje de manhã, mas acho que já me transformei várias vezes desde então.”*

*Lewis Carroll*

Como diz Alice na epígrafe acima, [...] “já me transformei tantas vezes desde então.” A trajetória percorrida foi permeada de dilemas e conflitos, que resultaram em discussões, reflexões, avanços, retornos, pois sabemos o quão constituidores são de um processo de produção de conhecimento. Trata-se de um movimento investigativo carregado de sentido. Temos a clareza de que o nosso objeto de pesquisa foi-se construindo paulatinamente, num movimento contínuo de rupturas, reflexão e (re)elaboração. Movimento esse que tem a intencionalidade explícita de contribuir para um processo educacional de qualidade, com a garantia de processos de aprendizagens significativos e transformadores.

Foi com essa intencionalidade que buscamos desenvolver a presente pesquisa. Desde a busca pela revisão de literatura até a apreensão dos dados, tivemos muito rigor científico. Rigor esse perseguido pela intencionalidade explícita em compreender as características da aprendizagem dos estudantes da Educação Superior diante da adoção da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP.

E não foi diferente ao analisar os dados. Ao descortinar as expressões dos sujeitos fomos encontrando os elementos que caracterizam a aprendizagem na metodologia da ABP. Esse movimento de análise e reflexão gerou categorias que nos levaram a alcançar o que nos propomos a fazer no início desta pesquisa.

A cada categoria analisada fomos caracterizando a aprendizagem do estudante na metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. As contribuições foram numerosas e nos mostraram a chave para se compreender as características presentes nessa aprendizagem. Os resultados revelaram que:

- 1) Na metodologia da ABP o estudante precisa ser o sujeito da sua própria aprendizagem e para que isso aconteça é preciso romper com a forma de aprender que estava acostumado na educação básica. Somente por esse

caminho o estudante consegue desenvolver a autonomia para estudar, bem como para aprender a autorregular a sua aprendizagem e compreender que pode ir além do aprender, quando consegue apreender o novo conhecimento. Nesse sentido, a autonomia é construída, não é algo que se aprende somente no momento da aula, implica permanente estudo e volição para envolver-se com o curso que realiza;

- 2) Revelou também que a metodologia da ABP se caracteriza por favorecer o desenvolvimento de diferentes habilidades e atitudes nos estudantes, com vistas ao desenvolvimento da aprendizagem colaborativa. Isso é possível, porque a metodologia favorece a interação e participação em pequenos grupos, o que torna favorável o ambiente de aprendizagem e estabelece um clima propício para a ajuda mútua, a parceria e cumplicidade para a construção de conhecimento entre pares, ou seja, favorece a corresponsabilidade pelo processo de aprendizagem;
- 3) A metodologia da ABP proporciona um ambiente de aprendizagem que não dissocia a teoria da prática. O estudante aprende pela práxis, o que colabora significativamente para desenvolver o raciocínio clínico, necessário ao exercício da profissão. Na ABP, o estudante tem a oportunidade de aprender de forma vivencial e problematizadora, diante da própria organização curricular do curso. A forma como as atividades teóricas e práticas estão organizadas, oferece oportunidade aos estudantes de lidar com problemas concretos, assumindo responsabilidades crescentes, compatíveis com seu grau de autonomia. Essa perspectiva de organização curricular garante um ensino contextualizado, favorece a descoberta de novos meios de pensar e de fazer diferente, o que torna o próprio processo de ensino e aprendizagem, um ato de investigação.

No entanto, os caminhos se bifurcam. Se por um lado elencamos as características da aprendizagem na metodologia da ABP, por outro identificamos problemas que impedem o melhor funcionamento na Educação Superior. Os dados nos permitiram ir além das características da aprendizagem, entre um depoimento e outro ouvimos queixas sobre as dificuldades e até mesmo sugestões para solucionar alguns problemas enfrentados no curso.

Apesar da grande contribuição para a aprendizagem os cursos de graduação precisam investir na formação dos professores, já que estes em sua maioria não foram formados em cursos no formato da metodologia da ABP e apresentam dificuldades em conduzir uma aula de tutorial como um facilitador da aprendizagem. Afinal, é imprescindível que o professor conheça essa metodologia de ensino e acredite nela, para que possa assumir uma postura fundamentada na concepção de aprendizagem ativa.

Outro aspecto presente nas expressões dos estudantes está em preservar a semana padrão de aula, de forma que o tempo de estudo do estudante seja respeitado para que este consiga se preparar para os tutoriais, afinal, como vimos na análise, aprender requer tempo. Logo esta se configura um requisito básico para qualquer curso de graduação, compreender que o estudante precisa de tempo para formar conceitos, alterando assim a quantidade de disciplinas e atividades propostas em uma semana de aula.

A organização do material também foi questionada pelos estudantes, que sinalizam a necessidade de revisão dos módulos e conseqüentemente dos problemas trabalhados nos tutoriais. As aulas precisam propor situações atrativas e adequadas ao contexto real da profissão, de forma que possa oferecer um ensino crítico, reflexivo e contextualizado. As instituições que trabalham e as que pretendem trabalhar com essa metodologia precisam criar um sistema que avalie o material usado em cada ano do curso com certa frequência, mantendo assim, a qualidade e a originalidade do que está sendo proposto.

A avaliação dos estudantes, ponto muito citado pelos sujeitos, deve receber uma atenção especial na aplicação desta metodologia. Afinal não se trata de realizar uma avaliação que aborde apenas a memorização e a compreensão cognitiva, mas que da mesma forma ofereça instrumentos e processos que compreendam as habilidades de solução de problemas e de avaliação de situações complexas que farão parte do dia a dia desse profissional. Dessa forma, propomos uma revisão no sistema de avaliação para que este contemple a estrutura multidimensional que a metodologia oferece.

Entretanto, os relatos dos estudantes também apontam que, embora enfrentem alguns problemas na implementação da ABP no curso de medicina da UEFS, os objetivos da proposta metodológica são satisfatoriamente alcançados. Em seus

relatos, os estudantes lançam inúmeros elogios diante da possibilidade de realizar um curso em nível superior, em uma metodologia como a ABP. A adoção da ABP também parece ter sido capaz de sensibilizar a maioria dos estudantes do curso, para a existência de metodologias de ensino e de aprendizagem alternativas à sala de aula convencional.

Nesse sentido, almejamos que essa pesquisa contribua para motivar e incentivar a introdução de metodologias ativas de ensino em curso de graduação, e assim proporcionar uma formação mais adequada ao perfil desses profissionais na sociedade. Já que constatamos que é uma metodologia que proporciona a aprendizagem significativa de acordo com as demandas do estudante jovem/adulto, público alvo das instituições da Educação Superior no nosso país.

No início deste trabalho estávamos do lado de fora, espiando a fechadura da porta. Durante a sua construção buscamos mostrar a chave que abre a porta, aqui metaforizada pela aprendizagem, revelando as suas características numa perspectiva inovadora. Mas concluímos que de nada adianta ter a chave e não abrir a porta, de nada adianta abrir a porta e não entrar. Nessa pesquisa optamos por sair do lugar de observador e motivados pela curiosidade demos o primeiro passo. Entramos! Vencemos as dúvidas, os temores, os obstáculos e muitas outras portas se abriram. E muitas outras portas podem ser abertas basta querer arriscar. Nos caminhos de quem pesquisa os erros podem ser transformados em acertos quando com eles se aprende. Pretendemos descobrir tantas outras portas se assim for preciso para continuar aprofundando e enriquecendo os estudos sobre a metodologia da ABP. Esperamos encontrar afortunadas portas, assim como a Alice encontrou ao seguir o Coelho Branco.

## REFERÊNCIAS

ABREU, José Ricardo Pinto de. **Contexto atual do ensino médico**: metodologias tradicionais e ativas: necessidades pedagógicas dos professores e da estrutura das escolas. 2009, 105 f. Dissertação (Mestrado Educação e Saúde), Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Cardiologia e Ciências Cardiovasculares, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina, Rio Grande do Sul, 2009. Disponível em: < <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/18510> > Acesso em: 10 jan. 2014.

ALMEIDA, Aline Carneiro Santos de. **Leque da Aprendizagem**. Design Gráfico, 2015.

ALMEIDA, Enedina G. **A formação médica em currículos com metodologia ativa – PBL**: concepções docentes, 2009, 159 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Saúde) Programa de Pós Graduação Strictu Senso em Ensino, em Ciências da Saúde do Centro de Desenvolvimento de Ensino Superior – CEDESS, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, 2009. Disponível em: <[http://www2.unifesp.br/centros/cedess/mestrado/mest\\_prod\\_tesesp.htm](http://www2.unifesp.br/centros/cedess/mestrado/mest_prod_tesesp.htm) > Acesso em: 15 jan. 2014.

ALMEIDA, Enedina G.; BATISTA, Nildo A. Desempenho docente no contexto PBL: essência para aprendizagem e formação médica. **Rev. bras. educ. med.**; 37(2); p.192-201; 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v37n2/06.pdf>>. Acesso em: 03 fev. 2015.

ANASTASIOU, Lea das Graças C. Desafios da docência universitária em relação a algumas bases teórico-metodológica do ensino de graduação. In: CUNHA, Maria Isabel da; SOARES, Sandra Regina; RIBEIRO, Marinalva Lopes (orgs.). **Docência universitária**: profissionalização e práticas educativas. Feira de Santana: UEFS Editora, 2009.

ANASTASIOU, Léa das Graças C. Ensinar, aprender e processos de ensinagem. In: **Módulo Organização do Trabalho Pedagógico II**. VI Semestre, Pedagogia. 2007.

ARAÚJO, U. F; SASTRE, G. (org.). **Aprendizagem Baseada em Problemas no ensino superior**. São Paulo: Summus Editorial, 2009.

BARBOSA, Eduardo F.; MOURA, Dácio G. de. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. **B. Tec. Senac**, Rio de Janeiro, v. 39, n.2, p.48-67, maio/ago. 2013. Disponível em: < [http://www.senac.br/media/42471/os\\_boletim\\_web\\_4.pdf](http://www.senac.br/media/42471/os_boletim_web_4.pdf) > Acesso em: 20 fev. 2014.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2001.

BARROWS, H. S. **A taxonomy of problem-based learning methods**. Medical Education. 20(6): 481-6, 1996.

BECKER, F., Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. In: **Educação e Realidade**, Porto Alegre, 19 (1), jan/jun. 1994.

BÉDARD, Denis. Ensino universitário e profissionalização: perspectivas pedagógicas. In: CUNHA, Maria Isabel da; SOARES, Sandra Regina; RIBEIRO, Marinalva Lopes (orgs.). **Docência universitária: profissionalização e práticas educativas**. Feira de Santana: UEFS Editora, 2009.

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

BONWELL, C.; EISON, J. Active Learning: Creating Excitement in the Classroom, AEHE-ERIC **Higher Education Report**, n. 1. Washington, D.C.: Jossey-Bass, 1991.

BRANDA, L. A. Aprendizagem baseada em problemas – o resplendor tão brilhante dos outros tempos. In: ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G., (orgs.). **A aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. Editora Summus: São Paulo, 2009.

BRASIL. Decreto-Lei nº 12.871, de 22 de outubro de 2013. Institui o Programa Mais Médicos, altera as Leis nº8.745, de 9 de dezembro de 1993, e nº6.932, de 7 de julho de 1981, e dá outras providências. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília - DF, ano CL nº 206, quarta-feira, 23 out. 2013. Seção 1, pt1.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução n.4, CNE/CES de 7/11/2001. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina. **Diário Oficial [da União]**. Brasília, 9 nov. 2001; Seção 1, p. 38. Disponível em: URL: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES04.pdf>> Acesso em: 15 jan. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução n.3, CNE/CES nº 116/2014, de 20/06/2014. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina. **Diário Oficial [da União, Brasília]**, 23 de junho de 2014, Seção 1, pp. 8-11 Disponível em: URL: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=23/06/2014&jornal=1&pagina=8&totalArquivos=64>> Acesso em: 15 mar. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **PROMED**: programa de incentivo a mudanças curriculares nos cursos de medicina. Brasília: Dezembro, 2001. Disponível em: <<http://www.promed.unifesp.br>>. Acesso em: 24 abr. 2014.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Secretaria de Ensino Superior. Portaria nº109 de 05 de junho de 2012. Disponível em: <[http://www.escolasmedicas.com.br/news\\_det.php?cod=1651](http://www.escolasmedicas.com.br/news_det.php?cod=1651)> Acesso em: 03 mai. 2014.

BROOKFIELD, S. **Understanding and facilitating adult learning**. San Francisco: Jossey-Bass, 1983. (tradução de Marili Vieira, 2006)

CAMPOS, F. et al. **Cooperação e aprendizagem on-line**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

CAMPOS, Bárbara Cristina O. de. **A aprendizagem baseada em problemas no processo de formação docente no curso de Engenharia Biomédica da PUC – SP**. 2012, 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: < [http://www.sapientia.pucsp.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=15175](http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=15175) > Acesso em: 20 set. 2013.

CARROLL, Lewis. **Aventuras de Alice no país das maravilhas**. Tradução Márcia Feriotti Meira, 3.ed, São Paulo: Martin Claret, 2013.

\_\_\_\_\_. **Alice no país das maravilhas e através do espelho e o que Alice encontrou por lá**. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009

CARON, Carlos Roberto. **Aprendizagem problematizada no ensino médico na perspectiva do construtivismo piagetiano**. 2004, 108 f. Dissertação (Mestrado em educação), Programa de Pós Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, 2004. Disponível em: < <http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080/dspace/bitstream/handle/1884/32957/R%20-%20D%20-%20CARLOS%20ROBERTO%20CARON.pdf?sequence=1&isAllowed=y> > Acesso em: 13 ago. 2014.

CATANI, A. M.; HEY, A. P.; GILIOLI, R. S. P. PROUNI: democratização do acesso às Instituições de Ensino Superior? **Educar**, Curitiba, n. 28, p. 125-140, 2006. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/er/n28/a09n28> > Acesso em: 23 fev. 2013.

CAVALCANTI, Roberto de Albuquerque. Andragogia: a aprendizagem nos adultos. **Revista de Clínica Cirúrgica da Paraíba**, nº 6, Ano 4, julho, 1999. Disponível em: < <http://pt.slideshare.net/Vicentana/andragogia-a-aprendizagem-nos-adultos> >. Acesso em: 11 abr. 2014.

CORBUCCHI, Paulo Roberto. Financiamento democratização do acesso à educação superior no Brasil: da deserção do estado ao projeto de reforma. **Revs. Educ. Soc.**, Campinas, vol. 25, n. 88, Especial - Out. 2004. Disponível em: < <http://www.cedes.unicamp.br> > Acesso: em: 22 fev. 2013.

GHIRELLI, Eliane Amaral. **O paradigma emergente e o desafio da aprendizagem na neurologia**. 2001, 132 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Programa de Pós Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR), 2001. Disponível em: <http://geodados.pg.utfpr.edu.br/busca/detalhe.php?id=35986>. Acesso em: 13 ago. 2014.

CERULLO, Josinete Aparecida da S. B.; CRUZ, Diná A. L. M., **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, 18(1):[06 telas], jan-fev de 2010. Disponível em: [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae) Acesso em: 02 de mar 2015.

CHAER, Gilcilene Maria dos S. El. Aprendizagem Baseada em Problemas. In: CECY, Carlos; OLIVEIRA, Geraldo A.; COSTA, Eula M. M. B. (Org.) **Metodologias Ativas: aplicações e vivências em educação farmacêutica**. Brasília: Abenfarbio, 2010.

COSTA, Nilce Maria da Silva Campos. Docência no Ensino Médico: por que é tão difícil mudar? **Revista Brasileira de Educação Médica**: Rio de Janeiro, v .29, nº 1, p. 21-30, 2007.

COUTINHO, Carlos Nelson. O Estado brasileiro: gênese, crise e alternativas. In: LIMA, Júlio César F.; NEVES, Lúcia Maria W. (Org.). **Fundamentos da educação escolar do Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Fiocruz/EPSJV, 2006.

DECKER, Isonir da Rosa; BOUHUIJS, Peter A. J. Aprendizagem baseada em problemas e metodologia da problematização: identificando e analisando continuidades e discontinuidades nos processos de ensino-aprendizagem. In: ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G. (org.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. São Paulo: Summus, 2009. p. 177-204.

DUARTE, Newton. Vigotski e a pedagogia histórico-crítica: a questão do desenvolvimento psíquico. **Nuances: estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, SP, v. 24, n. 1, p. 19-29, jan./abr. 2013. Disponível em:<  
<http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/viewFile/2150/duarte>> Acesso em: 10 de fevereiro de 2015.

ENEMARK, S.; KJAERSDAM, F. A ABP na teoria e na prática: A experiência de Aalborg na inovação do projeto de ensino universitário. In: ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G. (org.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. São Paulo: Summus, 2009. p. 17-41.

FEUERWERKER, Laura Camargo Macruz. **Mudanças na educação médica: os casos de Londrina e Marília**. São Paulo: Hucitec; Londrina; Rede Unida; Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Educação Médica, 2002.

FORNAZIERO, Célia Cristina; GORDAN, Pedro Alejandro e GARANHANI, Mara Lúcia. O processo de ensino e aprendizagem do raciocínio clínico pelos estudantes de medicina da Universidade Estadual de Londrina. **Rev. bras. educ. med.** [online]. 2011, vol.35, n.2, pp. 246-253. ISSN 0100-5502.

FRANCO, Maria Amélia S., GHEDIN, Evandro. **Questões de método na construção da pesquisa em educação**. São Paulo: Cortez, 2 ed., 2012.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005, 42.ª edição.

FREITAS-SALGADO, Fernanda Andrade. **Autorregulação da aprendizagem: intervenção com alunos ingressantes do ensino superior**. 2013, 187 f. Tese (

- Doutorado em Educação), Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas: São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000909063>. > Acesso em: 13 jan. 2015.
- GASPARIN, José Luiz; PENETUCCI, Maria Cristina. *Pedagogia histórico-crítica: da teoria à prática no contexto escolar*. **PDE**, 2008. Disponível em: <<http://www.diadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2289-8.pdf>> Acesso em: 9. abr. 2014.
- GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**, Brasília: Liber Livro Editora, 2012.
- GEOFFRION, Paul. Le groupe de discussion. In: GAUTHIER, Benoît. **Recherche Sociale de la problematique à la collecte des données**. Sainte-Foy (Québec) Canadá: Prsres de l' Université du Québec, 2003.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GOMES, AP, REGO S. Transformação da educação médica: é possível formar um novo médico a partir de mudanças no método de ensino-aprendizagem? **Rev. Bras. Educação Médica**; 35(4):557-566, 2011.
- GOMES, Maria Paula et al. O uso de metodologias ativas no ensino de graduação nas ciências sociais e da saúde – avaliação dos estudantes. **Ciência & Educação**, v. 16, n. 1, p. 181-198, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v16n1/v16n1a11.pdf>>. Acesso em: 13 fev. 2014.
- GONÇALVES; Maria Bernadete; BELLINI, Luzia Marta. Avaliação do ensino no curso de medicina da Universidade Estadual de Maringá: uma análise preliminar. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v.24, nº 3, out./dez. 2002. Disponível em: <[https://www.medicina.ufg.br/up/148/o/Avalia\\_o\\_do\\_Ensino\\_no\\_Curso\\_de\\_Medicina\\_da.pdf](https://www.medicina.ufg.br/up/148/o/Avalia_o_do_Ensino_no_Curso_de_Medicina_da.pdf)>. Acesso em: 10 mai. 2014.
- DEELMAN, Annechien; HOEBERIGS, Babet. A ABP no contexto da Universidade de Maastricht. In: ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G. (org.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. São Paulo: Summus, 2009. p. 79-100.
- IMBERNÓN. Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- INEP. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira** Ministério da Educação. Censo da Educação Superior. Brasília, DF, 2012.
- KALATZIS, A. C. **Aprendizagem baseada em problemas em uma plataforma de ensino a distância com o apoio dos estilos de aprendizagem**: uma análise do aproveitamento dos estudantes de engenharia. 2008, 113 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia-Universidade de São Paulo,

- São Carlos, SP, 2008. Disponível em: <  
<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18157/tde-05112008-145409/pt-br.php>  
> Acesso em: 10 dez. 2013.
- KLEIN, Lúcia. SAMPAIO, Helena. Políticas de ensino superior na América Latina – uma análise comparada. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais, 24, 85-109, 1994.
- KOMATSU, R. S. Aprendizagem Baseada em Problemas: sensibilizando o olhar para o idoso. Londrina: Rede Unida, Rio de Janeiro: **ABEM**; São Paulo: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia do Estado de São Paulo. 2010.
- LIBÂNEO, J. C. Produção de Saberes na Escola: Suspeitas e Apostas. In: CANDAU, V. M (org.). **Didática, Currículo e Saberes Escolares**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- LONGO, Henrique Innecco. A importância da fala dos alunos em sala de aula. XXXV Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia – COBENGE, **Anais eletrônicos**, Curitiba: PR, 2007. Disponível em: <  
<http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2007/artigos/468-Henrique%20Longo.pdf> > Acesso: 26 de jan. de 2015.
- LOUIS, Roland. Inovação pedagógica no ensino superior. In: CUNHA, Maria Isabel da; SOARES, Sandra Regina; RIBEIRO, Marinalva Lopes (orgs.). **Docência universitária: profissionalização e práticas educativas**. Feira de Santana: UEFS Editora, 2009.
- LUDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- LURIA, A. R. **Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais**. São Paulo, SP: Icone, 1994.
- MACEDO, Roberto S. Aprendizagem e Formação: aprofundamentos e conexões contemporâneas. **Revista Saberes da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (AGES)**. 1ª Edição. Número 01, publicado em 30 de julho de 2014. Disponível em: <<http://faculdadeages.com.br/saberes/?p=174>> Acesso dez. 2014.
- MACHADO, José Lúcio Martins; CALDAS JR, Antonio Luis and BORTONCELLO, Neide Marina Feijó. Uma nova iniciativa na formação dos profissionais de saúde. **Interface** (Botucatu) [online]. 1997, vol.1, n.1 [cited 2014-04-24], pp. 147-156 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32831997000200011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32831997000200011&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 1807-5762. Acesso em: 24 de abr de 2014.
- MADRUGA, A. Aprendizagem pela descoberta frente à aprendizagem pela recepção: a teoria da aprendizagem verbal significativa. In: Coll C, Palácios J, Marchesi A, (orgs). **Desenvolvimento psicológico e educação**. Porto Alegre: Artes Médicas; 1996.

MAMEDE, Sílvia; Penaforte, Júlio. (orgs.) **Aprendizagem Baseada em Problemas: Anatomia de uma nova abordagem educacional**. Escola de Saúde Pública do Ceará, Fortaleza, Hucitec, 2001.

MARIN, Maria José Sanches et al. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Rev. bras. educ. med.** [online]. 2010, vol.34, n.1, pp. 13-20. ISSN 0100-5502. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022010000100003>>. Acesso em: 22 de nov de 2013.

MASETTO, Marcos (org.). **Inovação no Ensino Superior**. São Paulo, Edições: Loyola, 2003.

MELLO, Carolina Vieira. **A organização curricular por problemas (PBL) no curso de Medicina: um estudo de caso**. Campo Grande, 2003, 165 p. Dissertação (Mestrado).

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do Conhecimento. Pesquisa Qualitativa em Saúde**. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco, 1996.

MITRE, S.; et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 13, supl. 2, 2008. Acesso em: 14 set. 2013.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. Trad. Catarina Eleonora F. Da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez. Brasília, DF. UNESCO, 2000.

MUSSI, Amali de Angelis. **Docência no Ensino Superior: conhecimentos profissionais e processos de desenvolvimento profissional**. Tese. Doutorado em Educação (Psicologia da Educação). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC/SP, Brasil, 2007.

NETTO, A. Ribeiro. Conhecimentos, aptidão e competências básicas para ingresso no ensino superior. **VIII SAESUNN - Seminário de Acesso ao Ensino Superior do Norte-Nordeste**, Maceió, 1983. Disponível: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/es/artigos/64.pdf>>. Acesso em: 10 de março de 2015.

NEVES, Clarisa Eckert Baeta; RAIZER, Leandro; FACHINETTO, Rochele Fellini. Acesso, expansão e equidade na educação superior: novos desafios para a política educacional brasileira. **Sociologias**. Porto Alegre, ano 9, n. 17, jan.-jun., 2007. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/soc/n17/a06n17>> Acesso em: 20 fev. 2013.

- NOGUEIRA, Makeliny Oliveira Gomes. **Aprendizagem do aluno adulto: implicações para a prática docente no ensino superior**. Curitiba: Ibpex, 2009.
- OLIVEIRA, Carlos. Metodologias Ativas em Educação Superior In: CECY. Carlos; OLIVEIRA, Geraldo A.; COSTA, Eula M. M. B. (Org.) **Metodologias Ativas: aplicações e vivências em educação farmacêutica**. Brasília: Abenfarbio, 2010.
- OLIVEIRA, Marta Kohl. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. In: FÁVERO, Osmar; IRELAND, Timothy Denis org.. **Educação como exercício de diversidade**. Brasília: UNESCO, MEC, ANPEd, Coleção educação para todos; nº7, 2007.
- \_\_\_\_\_. O problema da afetividade em Vygotsky. In: LA TAILLE, Y. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992.
- PARANHOS, Vania D.; MENDES, Maria Manuela R. Currículo por competência e metodologia ativa: percepção de estudantes de enfermagem. Ver. Latino-Am. **Enfermagem** [internet].jan.fev., 2010. Disponível em: <www.eerp.usp.br/riae>. Acesso em: 10 ago 2013.
- PAULINO, Paulo, SILVA, Adelina L. Promover a regulação da motivação na aprendizagem, **Cadernos de Educação | FaE/PPGE/UFPel**, Pelotas [42]: 96 - 118, maio/junho/julho/agosto, 2012.
- PIMENTA, Selma Garrido; ALVES, Domingas R. F.; PINTO, Vanda. Práxis – ou indissociabilidade entre teoria e prática e a atividade docente. Reflexão, Ação e Educação: **Revista de Ciências Sociais e Humanas**, 2005. Disponível em: <www.icsh.com.br/revista> Acesso em: 22 jan. 2015.
- PIMENTEL, Susana Couto. **Conviver com a Síndrome de Down em escola inclusiva: mediação pedagógica e formação de conceitos**. Petrópolis: Vozes; Coleção Educação Inclusiva, Petrópolis, RJ, 2012.
- PLACCO, Vera Maria de S., SOUZA, Vera Lucia T. (orgs). **Aprendizagem do adulto professor**. São Paulo: Loyola, 2006.
- POLIGNANO, Marcus Vinícius. **História das políticas de saúde no Brasil - uma pequena revisão**. 2013. Disponível em: <http://www.ebah.com.br/historia-das-politicas-de-saude-no-brasil-uma-pequena-visao-doc-a24057.html>. Acesso em 27 dez. 2013.
- POZO, Juan Ignacio. **Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem**. Trad. Ernani Rosa, Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.
- PRATA, Pedro Reginaldo. Duzentos anos de formação médica no Brasil: onde e quando devem ser comemorados? **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, vol. 14, núm. 33, abril-junio, 2010. Disponível em: <

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180115834020>> Acesso em: 22 de abr de 2014.

PRADO, Hegla Virginia F. de M. **Comparação de duas metodologias de ensino aprendizagem usadas na visita médica à beira do leito no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira-IMIP**, 2009, 57 f. Dissertação (Mestrado em Educação Médica) - Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira-IMIP, Pós-Graduação Stricto Sensu Em Saúde Materno-infantil, 2009. Disponível em: < [http://www.imip.org.br/site/ARQUIVOS\\_ANEXO/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Hegla;;20090730.pdf](http://www.imip.org.br/site/ARQUIVOS_ANEXO/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Hegla;;20090730.pdf) > Acesso em: 15 jan. 2014.

PRATES, Maria Esther V. O. **O processo tutorial no método de aprendizagem baseada em problemas (ABP) no curso de medicina da UESB**: a compreensão dos estudantes. 2009. 96 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, 2009. Disponível em: < <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/11154/1/Maria%20Esther%20Prates.pdf> > Acesso em: 15 jan. 2014.

RIBEIRO, L. R. C. **Aprendizagem Baseada em problemas (PBL)**: Uma implementação na educação em engenharia na voz dos atores. São Carlos: UFSCar, 2005. 209p. Tese (Doutorado em Educação). Centro de Educação e Ciências Humanas-Universidade Federal de São Carlos, SP, 2010.

RIBEIRO, Marinalva Lopes. A afetividade na relação educativa. **Estud. psicol.** (Campinas), Campinas, v. 27, n. 3, set., 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2010000300012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2010000300012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 12 jan. 2015.

ROSSO, A., & TAGLIEBER, J. Métodos ativos e atividades de ensino. **Perspectiva**, 10(17), 37-46. 1992. Disponível em: < doi:<http://dx.doi.org/10.5007/9147> > Acesso em: 20 de jan de 14.

SÁ, Henrique Luis do Carmo de. Análise crítica da Aprendizagem Baseada em Problemas. In: MAMED, Sílvia; PENAFORTE, Júlio (orgs.). **Aprendizagem Baseada em problemas**: anatomia de uma nova abordagem educacional. Fortaleza: Hucitec, 2001.

SANTOS, Boaventura de Souza. **A crítica da razão indolente** : contra o desperdício da experiência. 1 v, 5 ed. São Paulo : Cortez, 2005 (Para um novo senso comum : A ciência, o direito e a política na transição paradigmática).

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-Crítica**: Primeiras aproximações. 9. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

\_\_\_\_\_. **A pedagogia no Brasil**: história e teoria. Campinas, SP: Autores Associados, 2008. (Coleção Memória da Educação)

SÉ, Elisandra Vilella G., **Interpretar metáforas ajuda a exercitar a mente**. 2014. Disponível em: < [http://www2.uol.com.br/vyaestelar/metaforas\\_mente.htm](http://www2.uol.com.br/vyaestelar/metaforas_mente.htm) > Acesso em: 23 mar de 14.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Expansão do ensino superior**: contextos, desafios, possibilidades. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 14, n. 2, jul. 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/aval/v14n2/a02v14n2> > Acesso em: 23 mar. 2013.

SILBERMAN, M. **Active learning**: 101 strategies do teach any subject. Massachusetts: Ed. Allyn and Bacon, 1996.

SILVA, Rinaldo H. A. et al. **Problematização como método ativo de ensino-aprendizagem**: estudantes de farmácia em cenários de prática. *Trab. educ. saúde* (Online), Rio de Janeiro , v. 9, n. 1, Junho, 2011 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-77462011000100006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462011000100006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 12 dez. 2013.

SOUSA, Pedro Miguel L. **Aprendizagem auto-regulada no contexto escolar**: uma abordagem motivacional. *Portal dos psicólogos*, 2006. Disponível em: <<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0295.pdf>> Acesso em: 16 de set de 2014.

SPAGNOLO, Carla; MANTOVANI, Ana Margô. Aprendizagem colaborativa na educação escolar: novas perspectivas para o processo de ensinar e aprender. **Colabor@ - Revista Digital da CVA - Ricesu**, ISSN 1519-8529, volume 8, número 30, dezembro, 2013.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TORRES, P.L. Laboratório on-line de aprendizagem: uma experiência de aprendizagem colaborativa por meio do ambiente virtual de aprendizagem Eureka@Kids. **Caderno Cedes**, Campinas-SP, v.27, n.73, 2004.

TRIVINOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2013.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA. **Núcleo de Estudos e Pesquisas em Pedagogia Universitária**. *Pedagogia no Ensino Superior: trajetória histórica de práticas educativas inovadoras*. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Pedagogia Universitária – NEPPU, 2012.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA. **Projeto do Curso de Medicina UEFS**. Feira de Santana, 2007.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Planejamento**: projeto de ensino aprendizagem e projeto político-pedagógico. 9 ed. São Paulo: Libertad, 2000.

VELHO, Pedro Bittencourt. **Aprendizagem baseada em problemas como alternativa no ensino da medicina veterinária**, Dissertação (Mestrado em

Educação), 2010. 43f. Pós-graduação Latu sensu, Instituto a Vez do Mestre - Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2010.

VIGOTSKI, L.S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 3ªed. , 1996.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. 2.ed. Trad. José Cipolla Neto, Luis Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WOODS, D. R. **Problem-based Learning**: helping your students gain the most from PBL. 3rd ed. Hamilton: McMaster, 1996. 97 p.

ZANOTTO, Maria A. do C.; ROSE, Tânia M. S. de. Problematizar a própria realidade: análise de uma experiência de formação contínua. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.1, p. 45-54, jan./jun. 2003.

## APÊNDICES



## APÊNDICE A



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA – UEFS

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

### PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – MESTRADO ACADÊMICO

***Prezada (o) estudante do curso de Medicina da UEFS,***

Estamos realizando uma pesquisa qualitativa intitulada “Aprendizagem no Ensino Superior: a auto-trans-formação do Estudante na Aprendizagem Baseada em Problemas (Problem-Based Learning - PBL)”, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, nível de Mestrado Acadêmico do Departamento de Educação da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS, que pretende obter informações sobre o processo de aprendizagem na metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. Para tanto, estamos convidando você para responder ao questionário que se encontra em anexo, no verso.

Cabe destacar que estamos atentos à Resolução CNS 466/2012 ao destacar que “toda pesquisa envolvendo seres humanos envolve riscos”, desse modo, para que não sinta qualquer desconforto ou danos pessoais na dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural, espiritual e profissional, previmos os seguintes procedimentos: a) para preservar o seu anonimato, cada questionário será identificado por um código numérico, seguido das iniciais do seu nome; b) esses registros serão guardados em lugar seguro, durante a vigência da pesquisa, onde somente os pesquisadores terão acesso; c) esses registros serão destruídos logo após o seu tratamento científico; d) as publicações relativas a esta pesquisa não permitirão a sua identificação específica; e) as informações não serão utilizadas em prejuízo dos participantes.

Apesar dessas medidas, caso venha a se sentir eventualmente invadido ou incomodado, pode, voluntariamente, desistir da sua participação em qualquer momento da pesquisa, sem qualquer prejuízo, como também pode denunciar qualquer efeito adverso relevante ao Comitê de Ética em Pesquisa da UEFS (Módulo I/ Campus UEFS). Por fim, comprometemo-nos em assumir a responsabilidade da assistência integral face aos possíveis danos.

Essa pesquisa será desenvolvida pela Professora Elisa Carneiro S. de Almeida (Mestranda/UEFS), sob a orientação da Profª Dra. Amali de Angelis Mussi (UEFS), que estarão à disposição para os devidos esclarecimentos sobre qualquer aspecto da mesma, presencialmente ou através do e-mail: [elisacsal@hotmail.com](mailto:elisacsal@hotmail.com)

Ciente da natureza desta pesquisa, dos seus objetivos, métodos e benefícios, autorizo a minha participação voluntária. Este termo será assinado por mim e pelo Mestrando responsável pela pesquisa.

Feira de Santana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014. Participante: \_\_\_\_\_

Ano do curso no qual está matriculado: ( ) 3º ( ) 4º ( ) 5º ( ) 6º

**Aceita participar do grupo focal outra etapa de investigação? ( ) sim ( ) não**

E-mail: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Assinatura do (a) participante

Elisa Carneiro S. de Almeida

## APÊNDICE B

### INTRUMENTO PARA O GRUPO FOCAL

1ºDISPARADOR: A partir da charge faça um breve relato sobre uma experiência de aprendizagem que foi significativa para você no curso de medicina.



2º DISPARADOR: Complete a frase: No curso de medicina da UEFS posso dizer que a aprendizagem possui as seguintes características...

3º DISPARADOR: o que você tem a dizer sobre a resposta que um professor do curso de medicina deu numa entrevista:

*“...na minha opinião, o nosso aluno quando entra na faculdade não tem a base suficiente, para desde o início, ser submetido a um programa semelhante a Aprendizagem Baseada em Problemas.”*

4º DISPARADOR: A afirmação que segue te provoca? De que forma?

*“...na ABP, as aulas clássicas são substituídas por discussão em grupo, dos problemas apresentados. Teoricamente isso é muito bom, porém se os alunos não estiverem muito motivados, a aula clássica vai ser substituída por um seminário dado por um aluno com pouco conhecimento da matéria, sem experiência pedagógica e sem material didático previamente preparado.”*

5º DISPARADOR: Relato de um estudante:

*Antes de entrar na faculdade, quando comecei a pensar na ideia de fazer medicina, não conhecia bem como era o curso e comecei a procurar informações. Nos cursinhos por onde passei e de todas as pessoas de fora, sempre que*

perguntava sobre o curso a resposta era a mesma: “acho que não é uma boa opção!”. Bom, segundo eles, o curso apresenta tudo de ruim que um curso de medicina pode ter: utiliza o PBL como metodologia de ensino.

Nesse tempo que estou aqui, pude ver a realidade e passo a vocês como, de fato, é o curso. O PBL ou ABP (Aprendizagem Baseada em Problemas) foge do método tradicional, em que há aulas com turmas grandes e professores passando o conhecimento aos alunos que o recebem de maneira “passiva”, e trabalha por meio de discussões em pequenos grupos com a busca do conhecimento por parte dos próprios alunos, que passam a ser “ativos” na busca do mesmo. Isso parece loucura em um primeiro momento, pois não parece que vamos conseguir aprender tudo sem o professor para nos ensinar, mas depois de algumas crises da pra ver que de fato este método funciona e que aprendemos a desenvolver um raciocínio clínico mais precocemente, se comparado com alunos do método tradicional.

A partir desse relato comente sobre as contribuições do PBL para a sua formação médica, como as aprendizagens realizadas, posturas exigidas, confrontos enfrentados, etc.

6º DISPARADOR: Sobre a construção de conceitos na Aprendizagem Baseada em Problemas: cite um exemplo que fez a diferença em sua aprendizagem.

7º DISPARADOR: Na Aprendizagem Baseada em Problemas, o aluno vai problematizar algo que o incomode e buscar respostas para isso. De acordo com a tirinha responda: O conteúdo trabalhado no curso é significativo?



## ANEXOS

## ANEXO I

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO  
CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR  
RESOLUÇÃO Nº 3, DE 20 DE JUNHO DE 2014 (\*<sup>1</sup>)

*Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências.*

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, tendo em vista o disposto no art. 9º, § 2º, alínea “c”, da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, com fundamento no Parecer CNE/CES nº 116/2014, homologado por Despacho do Senhor Ministro de Estado da Educação, publicado no DOU de 6 de junho de 2014, e considerando o estabelecido na Lei de criação do Sistema Único de Saúde nº 8.080 de 19 de setembro de 1990, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e na Lei nº 12.871, de 22 de outubro de 2013,

### RESOLVE:

#### CAPÍTULO I DAS DIRETRIZES

Art. 1º A presente Resolução institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do Curso de Graduação em Medicina, a serem observadas na organização, desenvolvimento e avaliação do Curso de Medicina, no âmbito dos sistemas de ensino superior do país.

Art. 2º As DCNs do Curso de Graduação em Medicina estabelecem os princípios, os fundamentos e as finalidades da formação em Medicina.

Parágrafo único. O Curso de Graduação em Medicina tem carga horária mínima de

7.200 (sete mil e duzentas) horas e prazo mínimo de 6 (seis) anos para sua integralização.

Art. 3º O graduado em Medicina terá formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença.

Art. 4º Dada a necessária articulação entre conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas do egresso, para o futuro exercício profissional do médico, a formação do graduado em Medicina desdobrar-se-á nas seguintes áreas:

I - Atenção à Saúde;

<sup>1</sup> (\*) Resolução CNE/CES 3/2014. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de junho de 2014 – Seção 1 – pp. 8-11

- II - Gestão em Saúde; e
- III - Educação em Saúde.

### **Seção I** **Da Atenção à Saúde**

Art. 5º Na Atenção à Saúde, o graduando será formado para considerar sempre as dimensões da diversidade biológica, subjetiva, étnico-racial, de gênero, orientação sexual, socioeconômica, política, ambiental, cultural, ética e demais aspectos que compõem o espectro da diversidade humana que singularizam cada pessoa ou cada grupo social, no sentido de concretizar:

I - acesso universal e equidade como direito à cidadania, sem privilégios nem preconceitos de qualquer espécie, tratando as desigualdades com equidade e atendendo as necessidades pessoais específicas, segundo as prioridades definidas pela vulnerabilidade e pelo risco à saúde e à vida, observado o que determina o Sistema Único de Saúde (SUS);

II - integralidade e humanização do cuidado por meio de prática médica contínua e integrada com as demais ações e instâncias de saúde, de modo a construir projetos terapêuticos compartilhados, estimulando o autocuidado e a autonomia das pessoas, famílias, grupos e comunidades e reconhecendo os usuários como protagonistas ativos de sua própria saúde;

III - qualidade na atenção à saúde, pautando seu pensamento crítico, que conduz o seu fazer, nas melhores evidências científicas, na escuta ativa e singular de cada pessoa, família, grupos e comunidades e nas políticas públicas, programas, ações estratégicas e diretrizes vigentes.

IV - segurança na realização de processos e procedimentos, referenciados nos mais altos padrões da prática médica, de modo a evitar riscos, efeitos adversos e danos aos usuários, a si mesmo e aos profissionais do sistema de saúde, com base em reconhecimento clínico-epidemiológico, nos riscos e vulnerabilidades das pessoas e grupos sociais.

V - preservação da biodiversidade com sustentabilidade, de modo que, no desenvolvimento da prática médica, sejam respeitadas as relações entre ser humano, ambiente, sociedade e tecnologias, e contribua para a incorporação de novos cuidados, hábitos e práticas de saúde;

VI - ética profissional fundamentada nos princípios da Ética e da Bioética, levando em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico;

VII - comunicação, por meio de linguagem verbal e não verbal, com usuários, familiares, comunidades e membros das equipes profissionais, com empatia, sensibilidade e interesse, preservando a confidencialidade, a compreensão, a autonomia e a segurança da pessoa sob cuidado;

VIII - promoção da saúde, como estratégia de produção de saúde, articulada às demais políticas e tecnologias desenvolvidas no sistema de saúde brasileiro, contribuindo para construção de ações que possibilitem responder às necessidades sociais em saúde;

IX - cuidado centrado na pessoa sob cuidado, na família e na comunidade, no qual prevaleça o trabalho interprofissional, em equipe, com o desenvolvimento de relação horizontal, compartilhada, respeitando-se as necessidades e desejos da

pessoa sob cuidado, família e comunidade, a compreensão destes sobre o adoecer, a identificação de objetivos e responsabilidades comuns entre profissionais de saúde e usuários no cuidado; e

X - Promoção da equidade no cuidado adequado e eficiente das pessoas com deficiência, compreendendo os diferentes modos de adoecer, nas suas especificidades.

## **Seção II Da Gestão em Saúde**

Art. 6º Na Gestão em Saúde, a Graduação em Medicina visa à formação do médico capaz de compreender os princípios, diretrizes e políticas do sistema de saúde, e participar de ações de gerenciamento e administração para promover o bem estar da comunidade, por meio das seguintes dimensões:

I - Gestão do Cuidado, com o uso de saberes e dispositivos de todas as densidades

tecnológicas, de modo a promover a organização dos sistemas integrados de saúde para a formulação e desenvolvimento de Planos Terapêuticos individuais e coletivos;

II - Valorização da Vida, com a abordagem dos problemas de saúde recorrentes na atenção básica, na urgência e na emergência, na promoção da saúde e na prevenção de riscos e danos, visando à melhoria dos indicadores de qualidade de vida, de morbidade e de mortalidade, por um profissional médico generalista, propositivo e resolutivo;

III - Tomada de Decisões, com base na análise crítica e contextualizada das evidências científicas, da escuta ativa das pessoas, famílias, grupos e comunidades, das políticas públicas sociais e de saúde, de modo a racionalizar e otimizar a aplicação de conhecimentos, metodologias, procedimentos, instalações, equipamentos, insumos e medicamentos, de modo a produzir melhorias no acesso e na qualidade integral à saúde da população e no desenvolvimento científico, tecnológico e inovação que retroalimentam as decisões;

IV - Comunicação, incorporando, sempre que possível, as novas tecnologias da informação e comunicação (TICs), para interação a distância e acesso a bases remotas de dados;

V - Liderança exercitada na horizontalidade das relações interpessoais que envolvam compromisso, comprometimento, responsabilidade, empatia, habilidade para tomar decisões, comunicar-se e desempenhar as ações de forma efetiva e eficaz, mediada pela interação, participação e diálogo, tendo em vista o bem-estar da comunidade,

VI - Trabalho em Equipe, de modo a desenvolver parcerias e constituição de redes, estimulando e ampliando a aproximação entre instituições, serviços e outros setores envolvidos na atenção integral e promoção da saúde;

VII - Construção participativa do sistema de saúde, de modo a compreender o papel dos cidadãos, gestores, trabalhadores e instâncias do controle social na elaboração da política de saúde brasileira; e

VIII - Participação social e articulada nos campos de ensino e aprendizagem das redes de atenção à saúde, colaborando para promover a integração de ações e serviços de saúde, provendo atenção contínua, integral, de qualidade, boa prática clínica e responsável, incrementando o sistema de acesso, com equidade,

efetividade e eficiência, pautando-se em princípios humanísticos, éticos, sanitários e da economia na saúde.

### **Seção III Da Educação em Saúde**

Art. 7º Na Educação em Saúde, o graduando deverá corresponsabilizar-se pela própria formação inicial, continuada e em serviço, autonomia intelectual, responsabilidade social, ao tempo em que se compromete com a formação das futuras gerações de profissionais de saúde, e o estímulo à mobilidade acadêmica e profissional, objetivando:

I - aprender a aprender, como parte do processo de ensino-aprendizagem, identificando conhecimentos prévios, desenvolvendo a curiosidade e formulando questões para a busca de respostas cientificamente consolidadas, construindo sentidos para a identidade profissional e avaliando, criticamente, as informações obtidas, preservando a privacidade das fontes;

II - aprender com autonomia e com a percepção da necessidade da educação continuada, a partir da mediação dos professores e profissionais do Sistema Único de Saúde, desde o primeiro ano do curso;

III - aprender interprofissionalmente, com base na reflexão sobre a própria prática e pela troca de saberes com profissionais da área da saúde e outras áreas do conhecimento, para a orientação da identificação e discussão dos problemas, estimulando o aprimoramento da colaboração e da qualidade da atenção à saúde;

IV - aprender em situações e ambientes protegidos e controlados, ou em simulações da realidade, identificando e avaliando o erro, como insumo da aprendizagem profissional e organizacional e como suporte pedagógico;

V - comprometer-se com seu processo de formação, envolvendo-se em ensino, pesquisa e extensão e observando o dinamismo das mudanças sociais e científicas que afetam o cuidado e a formação dos profissionais de saúde, a partir dos processos de autoavaliação e de avaliação externa dos agentes e da instituição, promovendo o conhecimento sobre as escolas médicas e sobre seus egressos;

VI - propiciar a estudantes, professores e profissionais da saúde a ampliação das oportunidades de aprendizagem, pesquisa e trabalho, por meio da participação em programas de Mobilidade Acadêmica e Formação de Redes Estudantis, viabilizando a identificação de novos desafios da área, estabelecendo compromissos de corresponsabilidade com o cuidado com a vida das pessoas, famílias, grupos e comunidades, especialmente nas situações de emergência em saúde pública, nos âmbitos nacional e internacional; e

VII - dominar língua estrangeira, de preferência língua franca, para manter-se atualizado com os avanços da Medicina conquistados no país e fora dele, bem como para interagir com outras equipes de profissionais da saúde em outras partes do mundo e divulgar as conquistas científicas alcançadas no Brasil.

## **CAPÍTULO II DAS ÁREAS DE COMPETÊNCIA DA PRÁTICA MÉDICA**

Art. 8º Para permitir a transformação das Diretrizes previstas no Capítulo I e os componentes curriculares contidos no Capítulo III desta Resolução em efetivas práticas competentes, adequadas e oportunas, as iniciativas e ações esperadas do

egresso, agrupar-se-ão nas respectivas Áreas de Competência, a seguir relacionadas:

- I - Área de Competência de Atenção à Saúde;
- II - Área de Competência de Gestão em Saúde; e
- III - Área de Competência de Educação em Saúde.

Parágrafo único. Para os efeitos desta Resolução, competência é compreendida como a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, com utilização dos recursos disponíveis, e exprimindo-se em iniciativas e ações que traduzem desempenhos capazes de solucionar, com pertinência, oportunidade e sucesso, os desafios que se apresentam à prática profissional, em diferentes contextos do trabalho em saúde, traduzindo a excelência da prática médica, prioritariamente nos cenários do Sistema Único de Saúde (SUS).

### **Seção I** **Da Área de Competência Atenção à Saúde**

Art. 9º A Área de Competência Atenção à Saúde estrutura-se em 2 (duas) subáreas:

- I - Atenção às Necessidades Individuais de Saúde; e
- II - Atenção às Necessidades de Saúde Coletiva.

Art. 10. A Atenção às Necessidades Individuais de Saúde compõe-se de 2 (duas) ações-chave:

- I - Identificação de Necessidades de Saúde; e
- II - Desenvolvimento e Avaliação de Planos Terapêuticos.

Art. 11. A Atenção às Necessidades de Saúde Coletiva desdobra-se em 2 (duas) ações chave:

- I - Investigação de Problemas de Saúde Coletiva; e
- II - Desenvolvimento e Avaliação de Projetos de Intervenção Coletiva.

### **Subseção I** **Da Atenção às Necessidades Individuais de Saúde**

Art. 12. A ação-chave Identificação de Necessidades de Saúde comporta os seguintes desempenhos e seus respectivos descritores:

I - Realização da História Clínica:

a) estabelecimento de relação profissional ética no contato com as pessoas sob seus cuidados, familiares ou responsáveis;

b) identificação de situações de emergência, desde o início do contato, atuando de modo a preservar a saúde e a integridade física e mental das pessoas sob cuidado;

c) orientação do atendimento às necessidades de saúde, sendo capaz de combinar o conhecimento clínico e as evidências científicas, com o entendimento sobre a doença na perspectiva da singularidade de cada pessoa;

d) utilização de linguagem compreensível no processo terapêutico, estimulando o relato espontâneo da pessoa sob cuidados, tendo em conta os aspectos psicológicos, culturais e contextuais, sua história de vida, o ambiente em que vive e suas relações sociofamiliares, assegurando a privacidade e o conforto;

e) favorecimento da construção de vínculo, valorizando as preocupações, expectativas, crenças e os valores relacionados aos problemas relatados trazidos

pela pessoa sob seus cuidados e responsáveis, possibilitando que ela analise sua própria situação de saúde e assim gerar autonomia no cuidado;

f) identificação dos motivos ou queixas, evitando julgamentos, considerando o contexto de vida e dos elementos biológicos, psicológicos, socioeconômicos e a investigação de práticas culturais de cura em saúde, de matriz afro-indígena-brasileira e de outras relacionadas ao processo saúde-doença;

g) orientação e organização da anamnese, utilizando o raciocínio clínico-epidemiológico, a técnica semiológica e o conhecimento das evidências científicas;

h) investigação de sinais e sintomas, repercussões da situação, hábitos, fatores de risco, exposição às iniquidades econômicas e sociais e de saúde, condições correlatas e antecedentes pessoais e familiares; e

i) registro dos dados relevantes da anamnese no prontuário de forma clara e legível.

#### II - Realização do Exame Físico:

a) esclarecimento sobre os procedimentos, manobras ou técnicas do exame físico ou exames diagnósticos, obtendo consentimento da pessoa sob seus cuidados ou do responsável;

b) cuidado máximo com a segurança, privacidade e conforto da pessoa sob seus cuidados;

c) postura ética, respeitosa e destreza técnica na inspeção, palpitação, ausculta e percussão, com precisão na aplicação das manobras e procedimentos do exame físico geral e específico, considerando a história clínica, a diversidade étnico-racial, de gênero, de orientação sexual, linguístico-cultural e de pessoas com deficiência; e

d) esclarecimento, à pessoa sob seus cuidados ou ao responsável por ela, sobre os sinais verificados, registrando as informações no prontuário, de modo legível.

#### III - Formulação de Hipóteses e Priorização de Problemas:

a) estabelecimento de hipóteses diagnósticas mais prováveis, relacionando os dados da história e exames clínicos;

b) prognóstico dos problemas da pessoa sob seus cuidados, considerando os contextos pessoal, familiar, do trabalho, epidemiológico, ambiental e outros pertinentes;

c) informação e esclarecimento das hipóteses estabelecidas, de forma ética e humanizada, considerando dúvidas e questionamentos da pessoa sob seus cuidados, familiares e responsáveis;

d) estabelecimento de oportunidades na comunicação para mediar conflito e conciliar possíveis visões divergentes entre profissionais de saúde, pessoa sob seus cuidados, familiares e responsáveis; e

e) compartilhamento do processo terapêutico e negociação do tratamento com a possível inclusão das práticas populares de saúde, que podem ter sido testadas ou que não causem dano.

#### IV - Promoção de Investigação Diagnóstica:

a) proposição e explicação, à pessoa sob cuidado ou responsável, sobre a investigação diagnóstica para ampliar, confirmar ou afastar hipóteses diagnósticas, incluindo as indicações de realização de aconselhamento genético.

b) solicitação de exames complementares, com base nas melhores evidências científicas, conforme as necessidades da pessoa sob seus cuidados, avaliando sua possibilidade de acesso aos testes necessários;

c) avaliação singularizada das condições de segurança da pessoa sob seus cuidados, considerando-se eficiência, eficácia e efetividade dos exames;

d) interpretação dos resultados dos exames realizados, considerando as hipóteses diagnósticas, a condição clínica e o contexto da pessoa sob seus cuidados; e

e) registro e atualização, no prontuário, da investigação diagnóstica, de forma clara e objetiva.

Art. 13. A ação-chave Desenvolvimento e Avaliação de Planos Terapêuticos comporta os seguintes desempenhos e seus respectivos descritores:

I - Elaboração e Implementação de Planos Terapêuticos:

a) estabelecimento, a partir do raciocínio clínico-epidemiológico em contextos específicos, de planos terapêuticos, contemplando as dimensões de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação;

b) discussão do plano, suas implicações e o prognóstico, segundo as melhores evidências científicas, as práticas culturais de cuidado e cura da pessoa sob seus cuidados e as necessidades individuais e coletivas;

c) promoção do diálogo entre as necessidades referidas pela pessoa sob seus cuidados ou responsável, e as necessidades percebidas pelos profissionais de saúde, estimulando a pessoa sob seus cuidados a refletir sobre seus problemas e a promover o autocuidado;

d) estabelecimento de pacto sobre as ações de cuidado, promovendo a participação de outros profissionais, sempre que necessário;

e) implementação das ações pactuadas e disponibilização das prescrições e orientações legíveis, estabelecendo e negociando o acompanhamento ou encaminhamento da pessoa sob seus cuidados com justificativa;

f) informação sobre situações de notificação compulsória aos setores responsáveis;

g) consideração da relação custo-efetividade das intervenções realizadas, explicando-as às pessoas sob cuidado e familiares, tendo em vista as escolhas possíveis;

h) atuação autônoma e competente nas situações de emergência mais prevalentes de ameaça à vida; e

i) exercício competente em defesa da vida e dos direitos das pessoas.

II - Acompanhamento e Avaliação de Planos Terapêuticos:

a) acompanhamento e avaliação da efetividade das intervenções realizadas e consideração da avaliação da pessoa sob seus cuidados ou do responsável em relação aos resultados obtidos, analisando dificuldades e valorizando conquistas;

b) favorecimento do envolvimento da equipe de saúde na análise das estratégias de cuidado e resultados obtidos;

c) revisão do diagnóstico e do plano terapêutico, sempre que necessário;

d) explicação e orientação sobre os encaminhamentos ou a alta, verificando a compreensão da pessoa sob seus cuidados ou responsável; e

e) registro do acompanhamento e da avaliação do plano no prontuário, buscando torná-lo um instrumento orientador do cuidado integral da pessoa sob seus cuidados.

## Subseção II

## **Da Atenção às Necessidades de Saúde Coletiva**

Art. 14. A ação-chave Investigação de Problemas de Saúde Coletiva comporta o desempenho de Análise das Necessidades de Saúde de Grupos de Pessoas e as Condições de Vida e de Saúde de Comunidades, a partir de dados demográficos, epidemiológicos, sanitários e ambientais, considerando dimensões de risco, vulnerabilidade, incidência e prevalência das condições de saúde, com os seguintes descritores:

I - acesso e utilização de dados secundários ou informações que incluam o contexto político, cultural, discriminações institucionais, socioeconômico, ambiental e das relações, movimentos e valores de populações, em seu território, visando ampliar a explicação de causas, efeitos e baseado na determinação social no processo saúde-doença, assim como seu enfrentamento;

II - relacionamento dos dados e das informações obtidas, articulando os aspectos biológicos, psicológicos, socioeconômicos e culturais relacionados ao adoecimento e à vulnerabilidade de grupos; e

III - estabelecimento de diagnóstico de saúde e priorização de problemas, considerando sua magnitude, existência de recursos para o seu enfrentamento e importância técnica, cultural e política do contexto.

Art. 15. A ação-chave Desenvolvimento e Avaliação de Projetos de Intervenção Coletiva comporta os seguintes descritores de seu desempenho único:

I - participação na discussão e construção de projetos de intervenção em grupos sociais, orientando-se para melhoria dos indicadores de saúde, considerando sempre sua autonomia e aspectos culturais;

II - estímulo à inserção de ações de promoção e educação em saúde em todos os níveis de atenção, com ênfase na atenção básica, voltadas às ações de cuidado com o corpo e a saúde;

III - estímulo à inclusão da perspectiva de outros profissionais e representantes de segmentos sociais envolvidos na elaboração dos projetos em saúde;

IV - promoção do desenvolvimento de planos orientados para os problemas prioritizados;

V - participação na implementação de ações, considerando metas, prazos, responsabilidades, orçamento e factibilidade; e

VI - participação no planejamento e avaliação dos projetos e ações no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), prestando contas e promovendo ajustes, orientados à melhoria da saúde coletiva.

## **Seção II**

### **Da Área de Competência Gestão em Saúde**

Art. 16. A Área de Competência Gestão em Saúde estrutura-se em 2 (duas) ações-chave:

I - Organização do Trabalho em Saúde; e

II - Acompanhamento e Avaliação do Trabalho em Saúde.

## **Subseção I**

### **Da Organização do Trabalho em Saúde**

Art. 17. A ação-chave Organização do Trabalho em Saúde comporta os seguintes desempenhos e seus respectivos descritores:

I - Identificação do Processo de Trabalho:

a) identificação da história da saúde, das políticas públicas de saúde no Brasil, da Reforma Sanitária, dos princípios do SUS e de desafios na organização do trabalho em saúde, considerando seus princípios, diretrizes e políticas de saúde;

b) identificação de oportunidades e de desafios na organização do trabalho nas redes de serviços de saúde, reconhecendo o conceito ampliado de saúde, no qual todos os cenários em que se produz saúde são ambientes relevantes e neles se deve assumir e propiciar compromissos com a qualidade, integralidade e continuidade da atenção;

c) utilização de diversas fontes para identificar problemas no processo de trabalho, incluindo a perspectiva dos profissionais e dos usuários e a análise de indicadores e do modelo de gestão, de modo a identificar risco e vulnerabilidade de pessoas, famílias e grupos sociais;

d) incluir a perspectiva dos usuários, família e comunidade, favorecendo sua maior autonomia na decisão do plano terapêutico, respeitando seu processo de planejamento e de decisão considerando-se, ainda, os seus valores e crenças;

e) trabalho colaborativo em equipes de saúde, respeitando normas institucionais dos ambientes de trabalho e agindo com compromisso ético-profissional, superando a fragmentação do processo de trabalho em saúde;

f) participação na priorização de problemas, identificando a relevância, magnitude e urgência, as implicações imediatas e potenciais, a estrutura e os recursos disponíveis; e

g) abertura para opiniões diferentes e respeito à diversidade de valores, de papéis e de responsabilidades no cuidado à saúde.

II - Elaboração e Implementação de Planos de Intervenção:

a) participação em conjunto com usuários, movimentos sociais, profissionais de saúde, gestores do setor sanitário e de outros setores na elaboração de planos de intervenção para o enfrentamento dos problemas priorizados, visando melhorar a organização do processo de trabalho e da atenção à saúde;

b) apoio à criatividade e à inovação, na construção de planos de intervenção;

c) participação na implementação das ações, favorecendo a tomada de decisão, baseada em evidências científicas, na eficiência, na eficácia e na efetividade do trabalho em saúde; e

d) participação na negociação e avaliação de metas para os planos de intervenção, considerando as políticas de saúde vigentes, os colegiados de gestão e de controle social.

Art. 18. A ação-chave Acompanhamento e Avaliação do Trabalho em Saúde comporta os seguintes desempenhos e seus respectivos descritores:

I - Gerenciamento do Cuidado em Saúde:

a) promoção da integralidade da atenção à saúde individual e coletiva, articulando as ações de cuidado, no contexto dos serviços próprios e conveniados ao SUS;

b) utilização das melhores evidências e dos protocolos e diretrizes cientificamente reconhecidos, para promover o máximo benefício à saúde das pessoas e coletivos, segundo padrões de qualidade e de segurança; e

c) favorecimento da articulação de ações, profissionais e serviços, apoiando a implantação de dispositivos e ferramentas que promovam a organização de sistemas integrados de saúde.

II - Monitoramento de Planos e Avaliação do Trabalho em Saúde:

a) participação em espaços formais de reflexão coletiva sobre o processo de trabalho em saúde e sobre os planos de intervenção;

b) monitoramento da realização de planos, identificando conquistas e dificuldades;

c) avaliação do trabalho em saúde, utilizando indicadores e relatórios de produção, ouvidoria, auditorias e processos de acreditação e certificação;

d) utilização dos resultados da avaliação para promover ajustes e novas ações, mantendo os planos permanentemente atualizados e o trabalho em saúde em constante aprimoramento;

e) formulação e recepção de críticas, de modo respeitoso, valorizando o esforço de cada um e favorecendo a construção de um ambiente solidário de trabalho; e

f) estímulo ao compromisso de todos com a transformação das práticas e da cultura organizacional, no sentido da defesa da cidadania e do direito à saúde.

### **Seção III**

#### **Da Área de Competência de Educação em Saúde**

Art. 19. A Área de Competência de Educação em Saúde estrutura-se em 3 (três) ações-chave:

I - Identificação de Necessidades de Aprendizagem Individual e Coletiva;

II - Promoção da Construção e Socialização do Conhecimento; e

III - Promoção do Pensamento Científico e Crítico e Apoio à Produção de Novos Conhecimentos.

#### **Subseção I**

##### **Da Identificação de Necessidades de Aprendizagem Individual e Coletiva**

Art. 20. A ação-chave Identificação de Necessidades de Aprendizagem Individual e Coletiva comporta os seguintes desempenhos:

I - estímulo à curiosidade e ao desenvolvimento da capacidade de aprender com todos os envolvidos, em todos os momentos do trabalho em saúde; e

II - identificação das necessidades de aprendizagem próprias, das pessoas sob seus cuidados e responsáveis, dos cuidadores, dos familiares, da equipe multiprofissional de trabalho, de grupos sociais ou da comunidade, a partir de uma situação significativa e respeitando o conhecimento prévio e o contexto sociocultural de cada um.

#### **Subseção II**

##### **Da Ação-chave Promoção da Construção e Socialização do Conhecimento**

Art. 21. A ação-chave Promoção da Construção e Socialização do Conhecimento comporta os seguintes desempenhos:

I - postura aberta à transformação do conhecimento e da própria prática;

II - escolha de estratégias interativas para a construção e socialização de conhecimentos, segundo as necessidades de aprendizagem identificadas, considerando idade, escolaridade e inserção sociocultural das pessoas;

III - orientação e compartilhamento de conhecimentos com pessoas sob seus cuidados, responsáveis, familiares, grupos e outros profissionais, levando em conta o interesse de cada segmento, no sentido de construir novos significados para o cuidado à saúde; e

IV - estímulo à construção coletiva de conhecimento em todas as oportunidades do processo de trabalho, propiciando espaços formais de educação continuada, participando da formação de futuros profissionais.

### **Subseção III**

#### **Da Ação-chave Promoção do Pensamento Científico e Crítico e Apoio à Produção de Novos Conhecimentos**

Art. 22. A ação-chave Promoção do Pensamento Científico e Crítico e Apoio à Produção de Novos Conhecimentos comporta os seguintes desempenhos:

I - utilização dos desafios do trabalho para estimular e aplicar o raciocínio científico, formulando perguntas e hipóteses e buscando dados e informações;

II - análise crítica de fontes, métodos e resultados, no sentido de avaliar evidências e práticas no cuidado, na gestão do trabalho e na educação de profissionais de saúde, pessoa sob seus cuidados, famílias e responsáveis;

III - identificação da necessidade de produção de novos conhecimentos em saúde, a partir do diálogo entre a própria prática, a produção científica e o desenvolvimento tecnológico disponíveis; e

IV - favorecimento ao desenvolvimento científico e tecnológico voltado para a atenção das necessidades de saúde individuais e coletivas, por meio da disseminação das melhores práticas e do apoio à realização de pesquisas de interesse da sociedade.

### **CAPÍTULO III**

#### **DOS CONTEÚDOS CURRICULARES E DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

Art. 23. Os conteúdos fundamentais para o Curso de Graduação em Medicina devem estar relacionados com todo o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade e referenciados na realidade epidemiológica e profissional, proporcionando a integralidade das ações do cuidar em saúde, contemplando:

I - conhecimento das bases moleculares e celulares dos processos normais e alterados, da estrutura e função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos, aplicados aos problemas de sua prática e na forma como o médico o utiliza;

II - compreensão dos determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais, nos níveis individual e coletivo, do processo saúde-doença;

III - abordagem do processo saúde-doença do indivíduo e da população, em seus múltiplos aspectos de determinação, ocorrência e intervenção;

IV - compreensão e domínio da propedêutica médica: capacidade de realizar história clínica, exame físico, conhecimento fisiopatológico dos sinais e sintomas,

capacidade reflexiva e compreensão ética, psicológica e humanística da relação médico-pessoa sob cuidado;

V - diagnóstico, prognóstico e conduta terapêutica nas doenças que acometem o ser humano em todas as fases do ciclo biológico, considerando-se os critérios da prevalência, letalidade, potencial de prevenção e importância pedagógica;

VI - promoção da saúde e compreensão dos processos fisiológicos dos seres humanos (gestação, nascimento, crescimento e desenvolvimento, envelhecimento e morte), bem como das atividades físicas, desportivas e das relacionadas ao meio social e ambiental;

VII - abordagem de temas transversais no currículo que envolvam conhecimentos, vivências e reflexões sistematizadas acerca dos direitos humanos e de pessoas com deficiência, educação ambiental, ensino de Libras (Língua Brasileira de Sinais), educação das relações étnico-raciais e história da cultura afro-brasileira e indígena; e

VIII - compreensão e domínio das novas tecnologias da comunicação para acesso a base remota de dados e domínio de, pelo menos, uma língua estrangeira, que seja, preferencialmente, uma língua franca.

Art. 24. A formação em Medicina incluirá, como etapa integrante da graduação, estágio curricular obrigatório de formação em serviço, em regime de internato, sob supervisão, em serviços próprios, conveniados ou em regime de parcerias estabelecidas por meio de Contrato Organizativo da Ação Pública Ensino-Saúde com as Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, conforme previsto no art. 12 da Lei nº 12.871, de 22 de outubro de 2013.

§ 1º A preceptoria exercida por profissionais do serviço de saúde terá supervisão de docentes próprios da Instituição de Educação Superior (IES);

§ 2º A carga horária mínima do estágio curricular será de 35% (trinta e cinco por cento) da carga horária total do Curso de Graduação em Medicina.

§ 3º O mínimo de 30% (trinta por cento) da carga horária prevista para o internato médico da Graduação em Medicina será desenvolvido na Atenção Básica e em Serviço de Urgência e Emergência do SUS, respeitando-se o mínimo de dois anos deste internato.

§ 4º Nas atividades do regime de internato previsto no parágrafo anterior e dedicadas à Atenção Básica e em Serviços de Urgência e Emergência do SUS, deve predominar a carga horária dedicada aos serviços de Atenção Básica sobre o que é ofertado nos serviços de Urgência e Emergência.

§ 5º As atividades do regime de internato voltadas para a Atenção Básica devem ser coordenadas e voltadas para a área da Medicina Geral de Família e Comunidade.

§ 6º Os 70% (setenta por cento) da carga horária restante do internato incluirão, necessariamente, aspectos essenciais das áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia Obstetrícia, Pediatria, Saúde Coletiva e Saúde Mental, em atividades eminentemente práticas e com carga horária teórica que não seja superior a 20% (vinte por cento) do total por estágio, em cada uma destas áreas.

§ 7º O Colegiado do Curso de Graduação em Medicina poderá autorizar a realização de até 25% (vinte e cinco por cento) da carga horária total estabelecida para o estágio fora da Unidade da Federação em que se localiza a IES, preferencialmente nos serviços do Sistema Único de Saúde, bem como em instituição conveniada que mantenha programas de Residência, credenciados pela

Comissão Nacional de Residência Médica, ou em outros programas de qualidade equivalente em nível internacional.

§ 8º O colegiado acadêmico de deliberação superior da IES poderá autorizar, em caráter excepcional, percentual superior ao previsto no parágrafo anterior, desde que devidamente motivado e justificado.

§ 9º O total de estudantes autorizados a realizar estágio fora da Unidade da Federação em que se localiza a IES não poderá ultrapassar o limite de 50% (cinquenta por cento) das vagas do internato da IES para estudantes da mesma série ou período.

§ 10. Para o estágio obrigatório em regime de internato do Curso de Graduação em Medicina, assim caracterizado no Projeto Pedagógico de Curso (PPC), a jornada semanal de prática compreenderá períodos de plantão que poderão atingir até 12 (doze) horas diárias, observado o limite de 40 (quarenta) horas semanais, nos termos da Lei Federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

§ 11. Nos estágios obrigatórios na área da saúde, quando configurar como concedente do estágio órgão do Poder Público, poderão ser firmados termos de compromisso sucessivos, não ultrapassando a duração do curso, sendo os termos de compromisso e respectivos planos de estágio atualizados ao final de cada período de 2 (dois) anos, adequando-se à evolução acadêmica do estudante.

Art. 25. O projeto pedagógico do Curso de Graduação em Medicina deverá ser construído coletivamente, contemplando atividades complementares, e a IES deverá criar mecanismos de aproveitamento de conhecimentos, adquiridos pelo estudante, mediante estudos e práticas independentes, presenciais ou a distância, como monitorias, estágios, programas de iniciação científica, programas de extensão, estudos complementares e cursos realizados em áreas afins.

Art. 26. O Curso de Graduação em Medicina terá projeto pedagógico centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo, com vistas à formação integral e adequada do estudante, articulando ensino, pesquisa e extensão, esta última, especialmente por meio da assistência.

Art. 27. O Projeto Pedagógico que orientará o Curso de Graduação em Medicina deverá contribuir para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas e práticas nacionais e regionais, inseridas nos contextos internacionais e históricos, respeitando o pluralismo de concepções e a diversidade cultural.

Parágrafo único. O Currículo do Curso de Graduação em Medicina incluirá aspectos complementares de perfil, habilidades, competências e conteúdos, de forma a considerar a inserção institucional do curso, a flexibilidade individual de estudos e os requerimentos, demandas e expectativas de desenvolvimento do setor saúde na região.

Art. 28. A organização do Curso de Graduação em Medicina deverá ser definida pelo respectivo colegiado de curso, que indicará sua modalidade e periodicidade.

Art. 29. A estrutura do Curso de Graduação em Medicina deve:

I - ter como eixo do desenvolvimento curricular as necessidades de saúde dos indivíduos e das populações identificadas pelo setor saúde;

II - utilizar metodologias que privilegiem a participação ativa do aluno na construção do conhecimento e na integração entre os conteúdos, assegurando a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão;

III - incluir dimensões ética e humanística, desenvolvendo, no aluno, atitudes e valores orientados para a cidadania ativa multicultural e para os direitos humanos;

IV - promover a integração e a interdisciplinaridade em coerência com o eixo de desenvolvimento curricular, buscando integrar as dimensões biológicas, psicológicas, étnicoraciais, socioeconômicas, culturais, ambientais e educacionais;

V - criar oportunidades de aprendizagem, desde o início do curso e ao longo de todo o processo de graduação, tendo as Ciências Humanas e Sociais como eixo transversal na formação de profissional com perfil generalista;

VI - inserir o aluno nas redes de serviços de saúde, consideradas como espaço de aprendizagem, desde as séries iniciais e ao longo do curso de Graduação de Medicina, a partir do conceito ampliado de saúde, considerando que todos os cenários que produzem saúde são ambientes relevantes de aprendizagem;

VII - utilizar diferentes cenários de ensino-aprendizagem, em especial as unidades de saúde dos três níveis de atenção pertencentes ao SUS, permitindo ao aluno conhecer e vivenciar as políticas de saúde em situações variadas de vida, de organização da prática e do trabalho em equipe multiprofissional;

VIII - propiciar a interação ativa do aluno com usuários e profissionais de saúde, desde o início de sua formação, proporcionando-lhe a oportunidade de lidar com problemas reais, assumindo responsabilidades crescentes como agente prestador de cuidados e atenção, compatíveis com seu grau de autonomia, que se consolida, na graduação, com o internato;

IX - vincular, por meio da integração ensino-serviço, a formação médico-acadêmica às necessidades sociais da saúde, com ênfase no SUS;

X - promover a integração do PPC, a partir da articulação entre teoria e prática, com outras áreas do conhecimento, bem como com as instâncias governamentais, os serviços do SUS, as instituições formadoras e as prestadoras de serviços, de maneira a propiciar uma formação flexível e interprofissional, coadunando problemas reais de saúde da população;

Art. 30. A implantação e desenvolvimento das DCNs do Curso de Graduação em Medicina deverão ser acompanhadas, monitoradas e permanentemente avaliadas, em caráter sequencial e progressivo, a fim de acompanhar os processos e permitir os ajustes que se fizerem necessários ao seu aperfeiçoamento.

Art. 31. As avaliações dos estudantes basear-se-ão em conhecimentos, habilidades, atitudes e conteúdos curriculares desenvolvidos, tendo como referência as DCNs objeto desta Resolução.

Art. 32. O Curso de Graduação em Medicina deverá utilizar metodologias ativas e critérios para acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso, bem como desenvolver instrumentos que verifiquem a estrutura, os processos e os resultados, em consonância com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e com a dinâmica curricular definidos pela IES em que for implantado e desenvolvido.

Art. 33. O Curso de Graduação em Medicina deverá constituir o Núcleo Docente Estruturante (NDE), atuante no processo de concepção, consolidação, avaliação e contínua atualização e aprimoramento do Projeto Pedagógico do Curso, com estrutura e funcionamento previstos, incluindo-se, dentre outros aspectos,

atribuições acadêmicas de acompanhamento, em consonância com a Resolução CONAES nº 1, de 17 de junho de 2010.

Art. 34. O Curso de Graduação em Medicina deverá manter permanente Programa de Formação e Desenvolvimento da Docência em Saúde, com vistas à valorização do trabalho docente na graduação, ao maior envolvimento dos professores com o Projeto Pedagógico do Curso e a seu aprimoramento em relação à proposta formativa contida no documento, por meio do domínio conceitual e pedagógico, que englobe estratégias de ensino ativas, pautadas em práticas interdisciplinares, de modo a assumirem maior compromisso com a transformação da escola médica, a ser integrada à vida cotidiana dos docentes, estudantes, trabalhadores e usuários dos serviços de saúde.

Parágrafo único. A instituição deverá definir indicadores de avaliação e valorização do trabalho docente, desenvolvido para o ensino de graduação e para as atividades docentes desenvolvidas na comunidade ou junto à rede de serviços do SUS.

Art. 35. Os Cursos de Graduação em Medicina deverão desenvolver ou fomentar a participação dos Profissionais da Rede de Saúde em programa permanente de formação e desenvolvimento, com vistas à melhoria do processo de ensino-aprendizagem nos cenários de práticas do SUS e da qualidade da assistência à população, sendo este programa pactuado junto aos gestores municipais e estaduais de saúde nos Contratos Organizativos da Ação Pública Ensino-Saúde.

Art. 36. Fica instituída a avaliação específica do estudante do Curso de Graduação em Medicina, a cada 2 (dois) anos, com instrumentos e métodos que avaliem conhecimentos, habilidades e atitudes, devendo ser implantada no prazo de 2 (dois) anos a contar da publicação desta Resolução.

§ 1º A avaliação de que trata este artigo é de caráter obrigatório, processual, contextual e formativo, considerando seus resultados como parte do processo de classificação para os exames dos programas de Residência Médica, credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), sendo sua realização de âmbito nacional.

§ 2º A avaliação de que trata este artigo será implantada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) para as Instituições de Educação Superior, no âmbito dos Sistemas de Ensino.

Art. 37. Os programas de Residência Médica, de que trata a Lei nº 6.932, de 7 de julho de 1981, ofertarão, anualmente, vagas equivalentes ao número de egressos dos cursos de graduação em Medicina do ano anterior.

Parágrafo único. A determinação do caput é meta a ser implantada, progressivamente, até 31 de dezembro de 2018.

Art. 38. Nos cursos iniciados antes de 2014, as adequações curriculares deverão ser implantadas, progressivamente, até 31 de dezembro de 2018.

Art. 39. Os cursos de Medicina em funcionamento terão o prazo de 1 (um) ano a partir da data de publicação desta Resolução para aplicação de suas determinações às turmas abertas após o início da sua vigência.

Art. 40. Os estudantes de graduação em Medicina matriculados antes da vigência desta Resolução têm o direito de concluir seu curso com base nas diretrizes anteriores, podendo optar pelas novas diretrizes, em acordo com suas respectivas instituições, e, neste caso, garantindo-se as adaptações necessárias aos princípios das novas diretrizes.

Art. 41. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se a Resolução CNE/CES nº 4, de 9 de novembro de 2001, e demais disposições em contrário.

ERASTO FORTES MENDONÇA  
Presidente em Exercício