



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL  
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CAMPO GRANDE  
CURSO DE LETRAS**

***PROBLEM BASED LEARNING* NO ENSINO FUNDAMENTAL I:  
APLICAÇÃO E DIFICULDADES PELOS OLHOS DO PROFESSOR**

**DANIELE DE OLIVEIRA MOREIRA**

**CAMPO GRANDE-MS  
2018**



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL  
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CAMPO GRANDE  
CURSO DE LETRAS**

***PROBLEM BASED LEARNING NO ENSINO FUNDAMENTAL I:  
APLICAÇÃO E DIFICULDADES PELOS OLHOS DO PROFESSOR***

Monografia apresentada como TCC ao Curso de Licenciatura em Letras – Habilitação Português/Inglês, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade de Campo Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Letras.

Orientador: Prof. Dr. João Fábio Sanches Silva.

**DANIELE DE OLIVEIRA MOREIRA**

**CAMPO GRANDE-MS  
2018**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL  
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CAMPO GRANDE  
CURSO DE LETRAS

***PROBLEM BASED LEARNING NO ENSINO FUNDAMENTAL I:  
APLICAÇÃO E DIFICULDADES PELOS OLHOS DO PROFESSOR***

Monografia apresentada como TCC ao Curso de Licenciatura em Letras – Habilitação Português/Inglês, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade de Campo Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Letras.  
Orientador: Prof. Dr. João Fábio Sanches Silva.

**Apresentado em:** \_\_\_\_\_  
**Conceito:** \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Professor Dr. João Fábio Sanches Silva (Presidente)**  
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS

---

**Professora Dr. Adriana Lúcia de Escobar Chaves de Barros (Membro)**  
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS

---

**Professora Me. Thaíssa Moreira Prado (Membro)**  
Secretaria Municipal de Educação - SEMED

À minha tão amada filha Clara, que pela sua existência tenho forças para lutar por um futuro melhor.

Para você. Por você. Sempre!

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida, pela saúde e por me dar forças para enfrentar as dificuldades encontradas.

À minha guerreira mãe Irene, que é um exemplo de generosidade e determinação, por ser minha grande incentivadora e pelo seu amor infinito.

Ao meu querido pai Daniel, que me ensinou valores para moldar meu caráter e por ter proporcionado a mim e aos meus irmãos o estudo que ele não teve.

Ao meu amor e marido Jorge Neto, por não ter me deixado desistir, por ter lutado comigo e me encorajado cada dia desta graduação, e por ter acreditado que eu conseguiria.

À minha filha Clara, que floresceu o que há de melhor em mim e por ser minha fonte de inspiração diária.

Ao meu filho do coração Murilo, por ter me ensinado o que é amor incondicional.

À minha irmã Rayane, que é minha amiga e companheira.

À minha prima Tata que dispôs de seu tempo para me ajudar sempre que precisei.

Ao professor e orientador Dr. João Fábio, por contribuir neste trabalho com serenidade, competência e prontidão em todos os momentos.

E por fim, à equipe Harmonia por colaborar com meu crescimento profissional e por ter participado com este trabalho.

## RESUMO

Com a necessidade de desenvolver as competências do século XXI, novas abordagens de ensino emergem. Dentre essas abordagens, há o PBL (*Problem based learning*), cujo objetivo é resolver problemas baseados em situações da vida real e desenvolver a autonomia, responsabilidade, comunicação, organização dos alunos por meio da busca de informações e do trabalho em grupo. Esta proposta desloca o aluno para o centro do processo educativo, tornando-o protagonista de sua aprendizagem. O presente trabalho pretende discutir até que ponto a metodologia PBL utilizada pelos professores do terceiro ano do Ensino Fundamental I do currículo americano da Escola Harmonia Bilíngue em Campo Grande/MS colaboram para o enriquecimento das práticas dos docentes participantes desta pesquisa. Os participantes desta pesquisa foram escolhidos por trabalharem diretamente com a abordagem investigada. Pensando neste fato, a natureza de pesquisa deste trabalho é de base qualitativa, exploratória e interpretativista, visto que analiso as trocas simbólicas, experiências e a subjetividade dos sujeitos, com a finalidade de desenvolver e esclarecer qual é a visão dos participantes acerca da eficácia do PBL. A fim de gerar dados, utilizei a gravação de três aulas em áudio; um questionário semiestruturado e uma entrevista. Os dados sugerem que os professores acreditam na potencialidade do PBL e que o julgam como uma abordagem de ensino e aprendizagem profunda e eficaz.

**Palavras-chave:** PBL. Aluno protagonista. Trabalho em grupo. Professor mediador.

## ABSTRACT

With the necessity to develop the 21st century competences, new teaching approaches emerge. Among them, PBL (*Problem based learning*), which focus is to solve problems based on real life situations and develop the autonomy, responsibility, communication, the student's organization through the information search and the teamwork. This proposal directs the student to the center of the teaching process, becoming the protagonist of their own learning. The assignment intends to discuss how far the PBL methodology used by 3<sup>rd</sup> graders teachers in elementary school in the American Curriculum at Harmonia Bilingual School in Campo Grande/MS collaborates for the enrichment of teaching experiences of teachers who are part of this research. The members of this research were selected for working directly with the method. Moreover, this is a qualitative basis, exploratory, and interpretative research, seeing that, symbolic exchanges, experiences, and the subjectivity of the members were analyzed with the purpose of developing and clarifying what the vision of the participants is regarding the PBL's effectiveness. In order to gather the data, I've exploited the audio recordings of three classes, that were held in September; a semi-structured questionnaire applied in October and an interview that was also made in October. In conclusion, the data suggest that teachers believe in the PBL method and they see it as a great and effective teaching and learning approach.

**Key words:** PBL. Protagonist student. Team work. Teacher-mediator.

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>CA</b>	Currículo Americano
<b>CB</b>	Currículo Brasileiro
<b>PBL</b>	<i>Problem/Project Based Learning</i>
<b>ABP</b>	Aprendizagem baseada em problema/projeto
<b>EM</b>	Ensino Médio
<b>EF</b>	Ensino Fundamental



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>Capítulo I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	14
1.1 Abordagens de Ensino .....	15
1.1.1 Abordagem tradicional.....	16
1.1.2 Abordagem construtivista .....	19
1.2 Aprendizagem baseada em Problemas/Projetos .....	22
1.2.1 A origem do PBL.....	23
1.2.2 Conceito e definição .....	24
1.2.3 Fundamentos e princípios do PBL.....	27
1.2.4 O conteúdo e o problema dentro do PBL .....	29
1.2.5 Objetivos e planejamento.....	30
1.2.6 Resumo do capítulo .....	32
<b>Capítulo II – METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	33
2.1 Natureza da pesquisa .....	33
2.2 Contexto da pesquisa .....	34
2.3 Participantes da pesquisa .....	35
2.4 Geração de dados.....	35
2.4.1 Gravação de aulas .....	36
2.4.2 Questionário.....	37
2.4.3 Entrevista .....	37
2.5 Análise de dados .....	38
2.6 Resumo do capítulo .....	38
<b>Capítulo III – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	39
3.1 O PBL na prática docente no ensino fundamental I.....	39
3.2 As dificuldades frente ao PBL.....	43
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	49
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	53
<b>ANEXO I – CARTA CONVITE</b> .....	56
<b>ANEXO II – QUESTIONÁRIO</b> .....	57

## INTRODUÇÃO

Diga-me e eu esquecerei,  
Ensina-me e eu poderei lembrar,  
Envolve-me e eu aprenderei.  
(Benjamin Franklin)

A escolha do pensamento acima, não é por acaso, visto que eu acredito na eficácia da aprendizagem, quando o aluno é envolvido nela e, não quando ele é apenas ouvinte. O envolvimento acarreta em um compromisso e responsabilidade de dar o melhor de si, em um empenho para que os afazeres sejam realizados com afinco.

Ao ser meramente “receptora”, ou seja, apenas ouvinte, muitos ensinamentos foram perdidos com o passar do tempo; ao ser “instruída” algumas orientações ainda me permeiam a mente; mas no momento em que me envolveram, realmente consegui compreender. Portanto, o tema de pesquisa se deu a partir de uma reflexão sobre minha vida escolar, dado que durante minha infância e adolescência estudei em escolas que adotavam, na maior parte do tempo, a metodologia tradicional, no meio do qual o professor explicava o conteúdo e nós alunos, ouvíamos passivamente.

Ao terminar o ensino médio, minha vontade era fazer Letras/Inglês, pois já tinha finalizado o curso de idioma e desejava ser professora. Na época, tinha 17 anos e meus professores e familiares me aconselharam a fazer um curso que não fosse ligado à educação e docência, visto que consideravam a área em crescente desvalorização, por este motivo, mudei para o curso de bacharel em direito.

Iniciei na faculdade e no segundo ano do curso, fui convidada pela diretora de uma escola pequena, na qual eu havia estudado, para ministrar aulas de inglês. Aceitei o desafio, visto que eram poucas aulas e precisava complementar minha renda. Tempo depois, terminei minha primeira graduação, entretanto preferi não seguir a carreira jurídica, visto que não tinha entusiasmo para tal.

Em nenhum momento deixei de lecionar. Mudei de emprego, fui para escolas maiores e renomadas, e tive que aprender na prática em sala de aula, pois não tinha estudo teórico específico para a profissão que escolhi trabalhar.

A cada ano que passava me encantava mais com a educação, meus olhos brilhavam por saber que em algum momento eu poderia fazer algo de especial e marcante na vida dos meus alunos. Porém, eu sempre senti a necessidade de cursar Letras, em razão de não saber

maneiras para melhorar minhas aulas e nem que tipo de metodologia usar, pois eu apenas reproduzia a maneira que meus professores ministravam aulas e não sabia fazer diferente.

Então resolvi começar minha segunda graduação: Letras. Escolhi a UEMS por ser uma universidade pública e pelo fato de todo o corpo docente ser formado por mestres e doutores. Ingressei no curso de licenciatura em Letras/Inglês para formalizar a minha profissão, conhecer as teorias que sustentam os pilares da prática docente, me capacitar e aprender novos instrumentos para lecionar melhor.

Em 2014, comecei a trabalhar na Escola Harmonia Bilíngue e lá me deparei com uma abordagem que eu nunca havia ensinado e nem aprendido por meio dela, chamada construtivista. No começo, eu achava que não era possível aprender de forma lúdica e divertida, porquanto, como já relatei, aprendi por meio da abordagem tradicional. Então, após algumas dificuldades, percebi o quanto a aprendizagem pode ser prazerosa e eficaz ao mesmo tempo.

Após três anos da minha adaptação com o construtivismo, em 2017 a equipe de direção e coordenação da escola, chegou com mais uma novidade: o PBL (*Problem/Project Based Learning*) sigla em inglês, no qual a tradução significa Aprendizagem Baseada em Problemas/Projetos. Por se constituir nos pilares da abordagem construtivista, o PBL chegou para reforçar o dinamismo e a autonomia de nossos alunos. Assim sendo, optei por trabalhar com esta abordagem dentro do fundamental I e investigar sua colaboração nas práticas docentes nesta escola bilíngue.

Portanto, o presente trabalho pretende discutir até que ponto a metodologia PBL utilizada pelos professores do currículo americano da Escola Harmonia Bilíngue em Campo Grande/MS colaboram para o enriquecimento de suas práticas docentes, visto que essa abordagem tenciona desenvolver variadas habilidades, tais como: resolução de problemas com situações da vida real, autonomia, responsabilidade, comunicação, organização, busca de informações e a veracidade destas, capacidade de relacionar conteúdos nas diversas áreas do conhecimento, trabalhar em grupo, entre outros.

O PBL surgiu de um protótipo desenvolvido na Universidade Case Western Reserve nos Estados Unidos na faculdade de medicina em 1950, e após este modelo, a McMaster University em Hamilton no Canadá adotou-o para aplicação na década de 1960. Após isto, conforme Ribeiro (2005), diversas faculdades de Medicina ao redor do mundo também iniciaram a utilização desse método de ensino. Posteriormente, na década de 1970, na Universidade de Maastrich de Holanda, foi instituído um novo centro de Medicina com todo seu currículo fundamentado na solução de problemas.

O PBL é uma abordagem educacional originada de um desdobramento do construtivismo, no qual o aluno está no centro da aprendizagem, sendo o protagonista deste processo. O professor é o mediador, não o detentor de todo o conhecimento e não ministra aulas expositivas, mas sim, visa a interação entre alunos e professor, bem como entre os alunos dentro do grupo de estudo.

Esses grupos são formados por aproximadamente 8 a 10 alunos, que discutirão situações-problemas da vida real no qual precisarão empregar os seus conhecimentos prévios, capacidade de relacionar fatos e experiências vividas, interagir dentro e fora do grupo, trocar experiências e valores, e debater o conteúdo. Deste modo, o PBL ainda favorece a transferência e troca de conhecimento.

Esta abordagem começou a ser mais utilizada recentemente, pois na atualidade, deparamo-nos frequentemente com alunos mais participativos, não se satisfazem em apenas ouvir o professor e aceitar passivamente suas explicações. Eles querem falar sobre suas experiências, sobre o que já aprenderam e qual é a opinião sobre determinado assunto (SÁ & MOURA, 2008).

Na metodologia tradicional, o professor tem o domínio da sala e do conteúdo, sendo ele o detentor do conhecimento e trazendo aulas meramente expositivas, sem a interação do aluno, exceto quando há dúvidas sobre o assunto explicado. O aluno é espectador na aprendizagem, sendo apenas ouvinte, mas sem envolvimento (KYLLONEN, 2015). Já a abordagem PBL é centralizada no aluno, trazendo problemas da vida real para resolvê-los, adquirir conhecimento científico e tecnológico sobre o tema em questão e desenvolver pensamento crítico (SÁ & QUEIROZ, 2010).

Para tanto, as seguintes perguntas de pesquisa foram elaboradas e serão respondidas no desenvolvimento deste trabalho:

**Pergunta geral de pesquisa:**

I) Até que ponto o *Project Based Learning* contribui para a prática dos professores do terceiro ano do fundamental I no currículo americano da Escola Harmonia Bilíngue?

**Perguntas específicas de pesquisa:**

I) Qual a interpretação dos professores e a análise dos relatos de experiência sobre o PBL?

II) Quais foram as reações dos professores frente às possíveis dificuldades encontradas ao utilizar o PBL?

A partir dessas perguntas busco analisar se essa abordagem de ensino e de aprendizagem colabora com os professores ao ministrarem suas aulas a fim de entender outros aspectos, como, por exemplo, suas opiniões sobre o tema, dificuldades encontradas, se a abordagem PBL foi utilizada totalmente, ou por serem docentes do fundamental I, se precisaram fazer alguns ajustes para a aplicabilidade, caso tenham feito, quais foram.

A natureza de pesquisa do presente trabalho é de base qualitativa, exploratória e interpretativista, uma vez que analiso as trocas simbólicas, experiências e a subjetividade dos sujeitos (STRAUSS & CORBIN, 1998), com a finalidade de desenvolver e esclarecer conceitos a partir da visão dos participantes do mundo social.

O contexto escolhido para realização desta pesquisa é o terceiro ano do fundamental I da Escola Harmonia Bilíngue. Em 2006, se iniciou o bilinguismo nessa escola, com a visão de ensinar crianças no segundo idioma para que possam ter o domínio e fazerem o uso habitual de duas línguas fluentemente. Dentro dessa proposta, os alunos no período matutino têm aulas das matérias do currículo brasileiro (CB) - língua portuguesa, matemática, ciências sociais e naturais, arte e educação física - e no período vespertino eles têm aula no currículo americano (CA), em que revisitam os conteúdos trabalhados pela manhã, na língua inglesa.

Os participantes da pesquisa são cinco professores do CA do terceiro ano do EF I, sendo que cada um deles têm formações acadêmicas e experiência diferentes, mas todos com inglês fluente. As ferramentas para geração de dados foram: gravação de três aulas em áudio, realizada em setembro; um questionário semiestruturado aplicado em outubro e posteriormente, combinamos uma entrevista que também foi realizada em outubro.

O presente trabalho, para melhor organização é dividido em cinco partes. Na primeira, tem-se a Introdução, em que exponho um pouco de minha trajetória profissional enquanto professora de línguas, e outras questões relevantes para esta pesquisa.

No Capítulo I, apresento a revisão de literatura. Nele, trago sucintamente conceitos de ensino e de aprendizagem, metodologia tradicional e construtivista. Evidencio na compreensão do PBL, onde informo a origem, as definições, os fundamentos, os princípios e os objetivos.

No capítulo II, descrevo como foi realizada a metodologia desta pesquisa, bem como os instrumentos utilizados para a coleta de dados, incluindo os critérios de participação na pesquisa, e os procedimentos de geração de dados.

No capítulo III, analiso os dados gerados e, assim, procuro responder as perguntas específicas de pesquisa. Para isto, utilizo os conceitos teóricos citados no Capítulo I e a metodologia exibida no Capítulo II.

Para finalizar, apresento a quinta parte, Considerações finais, na qual procuro responder a pergunta geral de pesquisa, fazendo as considerações de seus aspectos relevantes bem como os possíveis futuros encaminhamentos desta pesquisa.

## Capítulo I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Podemos encontrar muitos autores, obras e pesquisas acerca da compreensão do conceito de aprendizagem, cada uma com suas peculiaridades e com interpretações próprias. Em consoante com Freire (1996), a aprendizagem real é aquela que modifica o aprendiz, ou seja, os saberes instruídos são restabelecidos pelos educadores e educandos e, desde essa reconstrução, tornam-se autônomos, independentes, questionadores, inacabados.

Deste modo, entende-se que ela envolve competências, habilidades, conhecimentos, comportamentos e valores, evidenciando que não é um processo simples e linear, visto que cada sujeito aprende de maneira e em tempo diferentes. Assim, a aprendizagem é um meio de remodelagem de hábitos e maneiras do indivíduo, através da experiência adquirida por fatores emocionais, neurológicos, relacionais e ambientais (RODRIGUES, 2015).

Para assimilar melhor sobre as maneiras possíveis de aprendizagem, é necessário compreender quais caminhos nos levam a ela. Desta maneira, passo para a definição de método, metodologia e abordagem, visto que frequentemente há um equívoco quanto ao uso da terminologia correta.

Almeida Filho (2005) qualifica método como “materialidade de ensino, fórmula estável de ação pedagógica” (ALMEIDA FILHO, 2005, p. 63). Ou seja, é o modelo consistente do caminho que o professor percorre para alcançar seu objetivo de ensinar. No que se refere à metodologia, temos “a pedagogia do ensino de línguas”, isto quer dizer, são sugestões de formas para ensinar baseadas em alguns pressupostos que as justificam de uma certa maneira (ALMEIDA FILHO, 2005). Sendo que essa pedagogia do professor, a metodologia, que deve mover o processo de ensino (BORGES, 2010).

Em relação à abordagem ainda Almeida Filho (2005) descreve como "um conjunto potencial de crenças, conceitos, pressupostos e princípios que orientam e explicitam (a metodologia)" (ALMEIDA FILHO, 2005, p. 63). Vale manifestar que os termos metodologia e abordagem compartilham sentidos. Contudo, a abordagem é mais ampla e abstrata que a metodologia por se remeter não só ao método, mas também às outras três dimensões de materialidade do ensino: planejamento, materiais e avaliações (ALMEIDA FILHO, 2005).

Assim sendo, a abordagem é fruto de pensamentos de teóricos, enquanto a metodologia é o produto expresso do que o professor realiza em contextos reais de ensino-aprendizagem, usando ou não a visão dos teorizadores (BORGES, 2010).

Consequentemente, as metodologias de ensino que são empregadas pelos professores para explicarem os conteúdos estão associadas a vários métodos de ensino. Na atualidade, temos várias dessas metodologias, cada uma com diferentes classificações e peculiaridades, mas para essa pesquisa, considere relevante abordar somente duas: a tradicional e a construtivista.

### **1.1 Abordagens de Ensino**

Para falarmos de metodologia de ensino e suas especificidades, é fundamental compreender previamente o conceito de “ensino” e de “aprendizagem”, visto que com frequência ocorre um equívoco quanto aos seus significados ao considerar que ambos apresentem apenas uma significação e devam ser empregados sempre juntos.

Primeiramente exibo a definição de ensino, que em conformidade com Cowan (2002), é “a criação proposital de situações, nas quais aprendizes motivados não devem conseguir escapar sem aprender ou desenvolver-se” (COWAN, 2002, p. 75). Desta maneira, ao ensinar, é recomendado que se apresente episódios estimulantes para que o aluno não se esquive sem adquirir conhecimentos ou ampliá-los. No tocante a aprendizagem, Mota e Pereira (2004) se manifestam que:

A aprendizagem é a assimilação ativa de conhecimentos e de operações mentais, para compreendê-los e aplicá-los consciente e autonomamente, é a criação de uma forma de conhecimento humano – relação cognitiva entre aluno e matéria de estudo – desenvolvendo-se sob as condições específicas do processo de ensino. O ensino não existe por si mesmo, mas na relação com a aprendizagem (MOTA & PEREIRA, 2006, p. 10).

Desta maneira, aprendizagem é a absorção e utilização de conhecimentos com propriedade, no qual advém de uma conexão mental entre o aprendiz e conteúdo estudado, e se alcança por meio do processo de ensino.

Dentro do processo de ensino e aprendizagem, em consoante com Sá e Moura (2008) existem, no mínimo, dois indivíduos, o aluno e o professor, que envolvem-se em conjunto e com compromisso mútuo, e não em um sistema unilateral no qual o professor “ensina” e o aluno “aprende”.

O professor, por sua vez, ao planejar previamente as aulas, pode sugerir leituras, filmes e outros artifícios que auxiliem no aprendizado. Contudo, por outro lado, o aprendiz fica com o compromisso de verificar as sugestões aconselhadas pelo docente, participar das



aulas, questionar, emitir opiniões sobre os textos e demais materiais que foram sugeridos, para que desta forma, absorva o conteúdo. (SÁ & MOURA, 2008, p. 3).

Desta maneira, para que os alunos desenvolvam-se e aprendam nessa perspectiva de estudo, ambos precisam se envolver no processo de ensino e aprendizagem, e realizar suas incumbências. Cowan (2002) ainda acrescenta que o aprendizado está intimamente ligado a educação, e verifica-se de duas formas: por intervenção do professor ou pelo desenvolvimento natural conduzido pelo aprendiz sem a figura do mestre. Ou seja, além da aquisição de conhecimento pelo professor, existe o progresso natural da conquista da aprendizagem, como por exemplo, a busca de informações espontâneas, o amadurecimento e a experiência vivida.

Dentro de estudos que versam sobre o ensino e o aprendizado, destaco a metodologia tradicional e a abordagem construtivista. Primeiro, cito o tradicionalismo pela sua relevância e frequente utilização. Segundo, trago o construtivismo, uma vez que a abordagem PBL, objeto de estudo do presente trabalho, ser fundamentada nele.

Na próxima seção, exponho a metodologia tradicional e focalizo em seus conceitos e finalidades.

### **1.1.1 Abordagem tradicional**

Considerada a mais antiga das metodologias de ensino (ARAÚJO, 2015), a abordagem tradicional surgiu no século XIX, mas alcançou sua maior potência e amplitude nas últimas décadas do século passado. Essa metodologia sofreu algumas mudanças e transformações, porém resistiu ao tempo, e atualmente está presente na grande maioria das escolas do Brasil (LEÃO, 1999).

Alguns autores utilizam expressões diferentes para intitulá-la, por exemplo, Bordenave (1984) aborda a metodologia tradicional como “pedagogia da transmissão”, na qual o ponto central é o conteúdo educativo, e acrescenta que essa prática cria consequências sociais, desenvolvendo alunos meramente passivos e cidadãos obedientes e submissos, ocasionando uma sociedade individualista.

Já, Freire (2005) utiliza a expressão “educação bancária”, em que o mestre é aquele que dispõe o total conhecimento e o educando é a parte que nada sabe. O educador, desta forma, expõe os seus saberes para os alunos que devido à sua ausência de conhecimentos prévios ou impossibilidade de manifestá-los, concordam passivamente.

A respeito da definição dessa abordagem, Santos (2007) apresenta que “entende-se por abordagem tradicional a prática educativa caracterizada pela transmissão dos

conhecimentos acumulados pela humanidade ao longo dos tempos” (SANTOS, 2005, p.21), ou seja, é o momento em que, para ensinar um conteúdo novo, o professor reúne suas experiências e conhecimentos e transmite-os aos seus aprendizes.

Apresento agora, em conformidade com Kyllonen<sup>1</sup> (2015), o motivo da criação da escola tradicional:

A escola tradicional foi criada para a era industrial, era um tempo de produção em massa, profissões muito específicas, um mercado de trabalho muito estável (...). Então naqueles tempos de obediência, em que se faziam as coisas ao mesmo tempo, no mesmo ritmo e cada um se concentrava na sua tarefa, sem perturbar o colega, essas eram competências bastante relevantes para as necessidades das indústrias e das fábricas. Era apertar o botão no tempo certo (...) (KYLLONEN, 2015).

Temos, então, no século XX, como algumas das habilidades fundamentais: submissão, aceite de ordens sem questionamento e realização de atividades individuais para não perturbar o outro. Desta maneira, era necessário atender as exigências do mercado de trabalho, visto que ele era sólido, previsível e estável, sendo assim, para ingressar nele e estar apto a trabalhar em indústrias e fábricas, os afazeres precisavam ser realizados ao mesmo tempo e no mesmo ritmo.

A escola, por sua vez, direcionava seus métodos para atender esse mercado consistente e, então, dentro da sala de aula não poderia ser diferente, assim sendo, Santos & Silva (2007) se manifestam a respeito da sala de aula tradicional:

Tradicionalmente a sala de aula é identificada com o ritmo monótono e repetitivo associado ao perfil de um aluno que permanece demasiado tempo inerte, olhando o quadro, ouvindo récitas, copiando e prestando contas. Assim tem sido a prática milenar do falar-ditar do professor e da professora. (SANTOS & SILVA, 2007, p. 47).

Para Soares (2008), a escola é o local para ensinar e o professor compete em fazer as escolhas relativas ao conteúdo, metodologia, avaliação e interação (se julgar necessário), para tal, deve compreender a disciplina que ministra. Esse domínio do conteúdo é a única inconstante dentro do sistema de aprendizagem, uma vez que, é essencial apenas a apresentação do conteúdo.

Na abordagem tradicional, a incumbência de disseminar o conteúdo é executada pelo docente, que é o portador das informações, cabe ao aluno decorar o assunto para serem

---

<sup>1</sup> Marjo Kyllonen é a atual Secretária de Educação da Finlândia, da cidade de Helsinque, em uma convenção, aborda o ensino tradicional e as inovações sobre a construção do conhecimento na Conferência Educacional Transformar em 2015.

posteriormente verificados pelo professor (CARNEIRO, 2012), que ao optar por essa metodologia coloca-se no lugar do ator central do processo de ensino, visto que detém os conhecimentos e demonstra-os aos seus alunos, geralmente, com os raciocínios conceituais prontos e finalizados.

Ao apresentar um conteúdo novo, o professor não se preocupa com a finalidade e utilização do mesmo; ele não se interessa em conhecer o que seus alunos já sabem (ou acham que sabem) sobre o assunto e nem se estão motivados a aprender; não há interação entre eles, exceto no momento de tirar as dúvidas (se houverem); não há atividades propostas para interagir com o grupo; o professor sempre está focado em sua aula teórica e em seu desempenho como detentor dos saberes<sup>2</sup>.

Os pilares dessa abordagem estão na figura do professor como detentor de todo o conhecimento e alicerçados na memorização dos aprendizes, assim como as metodologias de ensino que não contribuem e não estimulam para a formação de cidadãos com condições reais de participação e responsabilidades na sociedade. A este respeito, Kyllonen (2015) acrescenta que:

Na escola tradicional, o professor costuma ter o cálice sagrado do conhecimento ou o guardião da informação. Receio que nossa escola tradicional está preparando as nossas crianças para evitarem erros, para tentarem adivinhar o que o professor está falando, para tentar adivinhar a única resposta correta que ele/ela tenha em mente. E não é disso que precisamos para o futuro (KYLLONEN, 2015).

Portanto, temos o professor como centro, o qual tem o conhecimento suficiente e a experiência para instruir seus alunos. Esses, por sua vez, recebem o conteúdo ministrado e aceitam passivamente, sem a necessidade de manifestarem seus conhecimentos prévios e suas opiniões sobre o assunto. Santos e Silva (2007) também se manifestam acerca do tradicionalismo, alegando que:

Não é possível assumir a condição de educadores e educadoras utilizando práticas unidirecionais centradas na autoria exclusiva da emissão sem prejuízo para a educação sintonizada com o espírito do nosso tempo. As separações entre locutor e interlocutor, sujeito e objeto do conhecimento, observador e observável, tempo e espaço precisam ser resignificadas, pois vivemos em um mundo de mudanças e crises diversas, seja nos modos e meios de produção de bens e serviços, seja nos processos de formação e (re) construção de saberes e conhecimentos no contexto da sociedade da informação e da cibercultura. (SANTOS & SILVA, 2007, p. 47).

---

<sup>2</sup> Curso de Formação para Professores do Colégio Harmonia, em que a diretora geral, Regina Martins palestrou. O workshop foi oferecido para professores, assistentes e estagiários, no período de Junho de 2018 a Setembro de 2018, no qual foi privilegiado as metodologias e abordagens de ensino que a escola emprega nos diferentes segmentos educacionais.

No decurso dessa prática educacional, percebe-se que há uma aprendizagem meramente passiva, não estimulada à iniciativa e nem à ação do pensamento (MAIDAME, 2018). Com relação à aprendizagem passiva, Ribeiro (2010) diz que:

(...) há um consenso de que essa metodologia (tradicional) não mais dá conta de promover a aprendizagem significativa de conhecimentos conceituais nem consegue encorajar o desenvolvimento de outros tipos de conhecimentos, procedimentais e atitudinais, valorizados na vida profissional e social (RIBEIRO, 2010, p. 9).

Dessa maneira, no outro lado do processo, temos os alunos que devem ouvir passivamente e atentos, armazenar as informações e os conteúdos mencionados, entender e acumular os conhecimentos, cumprir metas dentro de prazos determinados e realizar avaliações periódicas, mais conhecidas como provas. Caso não consiga nota suficiente, média estipulada pela instituição de ensino, ao longo do ano escolar, é tido como reprovado e terá de refazer a série/período novamente.

Com a evolução da sociedade, novas competências e habilidades se desenvolveram. Os alunos que eram submissos e meramente ouvintes deixaram de existir em sua totalidade, uma vez que as informações estão em alcance de todos, a qualquer momento e em todos os lugares.

Por consequência, atualmente, não há como utilizar exclusivamente a metodologia tradicional, em que o professor é o único e exclusivo autor do ensino, pois nesta Era de mudanças e incertezas de qual habilidade o futuro irá carecer, precisa-se desenvolver novas capacidades dos aprendizes.

Com isso, surgem críticas ao tradicionalismo e atuais propostas provocam a revisão e a alteração de preceitos científicos que eram alicerces das atividades pedagógicas (NIEMANN & BRANDOLI, 2012). Portanto, levanta-se a possibilidade de modernas metodologias e abordagens de ensino mais adequadas aos interesses da coletividade. Com base na evolução e suposição de necessidade para a sociedade, apresento, na próxima seção, informações, conceitos e sobre o construtivismo.

### **1.1.2 Abordagem construtivista**

O construtivismo é fruto de novas teorias pedagógicas, e surgiu a partir dos pensamentos e suposições do filósofo suíço Jean Piaget (1896-1980) no qual o sujeito passa a ser visto como capaz de construir o conhecimento por intermédio da relação com o meio

físico e social (NIEMANN & BRANDOLI, 2012). Neste caminho, estes autores manifestam que:

Uma das teorias mais importantes na educação, a Teoria Construtivista, surgiu no século XX, a partir das experiências do biólogo, filósofo e epistemólogo suíço Jean Piaget (1896-1980), o qual observando crianças desde o nascimento até a adolescência - como um recém-nascido passava do estado de não reconhecimento de sua individualidade frente ao mundo que o cerca indo até a idade de adolescentes, onde já tem-se o início de operações de raciocínio mais complexas - percebeu que o conhecimento se constrói na interação do sujeito com o meio em que ele vive. (NIEMANN & BRANDOLI, 2012, p.2).

Santos (2005) também reconhece a importância de Piaget como um dos principais representantes de pesquisa, e acrescenta que por isso também podemos encontrar esta abordagem como piagetiana, no qual ela tem por interesse investigar os chamados “processos centrais” do indivíduo como: organização do conhecimento, processamento de informações, estilos comportamentais, estilos de pensamento, entre outros.

Em consoante com Becker (1994), a abordagem construtivista é considerada uma teoria que possibilita alcançar o conhecimento como algo que não fora recebido, mas sim construído pelo indivíduo por meio da sua relação e interação com o meio. Piaget também constatou que o conhecimento se constrói mediante a conexão do indivíduo com o ambiente em que ele vive. Assim, Piaget (1997), aponta que:

O conhecimento não pode ser concebido como algo predeterminado nem nas estruturas internas do sujeito, porquanto estas resultam de uma construção efetiva e contínua, nem nas características preexistentes do objeto, uma vez que elas só são conhecidas graças à mediação necessária dessas estruturas, e que essas, ao enquadrá-las, enriquecem-nas (PIAGET, 1997, p.1).

Piaget analisava crianças no tocante aos estágios que elas passavam, até a adolescência, em que o raciocínio já está formado, e concluiu que os conhecimentos foram construídos na relação deles com o meio em que se socializaram e viveram. Na teoria construtivista, o aluno é sujeito ativo que estabelece a relação de troca com o meio, ou seja, ele é instigado a pensar e a resolver problemas apresentados. Neste caminho, Bordenave (1984) se pronuncia:

Quando a opção (sujeito ativo) valoriza o próprio processo de transformação do aluno enquanto agente transformador de sua realidade, o aluno sente-se protagonista de um processo de transformação da realidade e desenvolve o sentido de responsabilidade social e uma atitude de entusiasmo construtivista. (BORDENAVE, 1984, p.41/42)

Aqui, o aluno como sujeito ativo, desenvolve a responsabilidade e autonomia para o processo de sua aprendizagem, e não é apenas sujeito passivo em que recebe do professor ou do ambiente social. Cada aprendiz é visto como indivíduo único que aprende em seu momento e preferencialmente realiza atividades em grupos para também desenvolver-se. Sá e Moura (2008) expressam que “o processo de ensino-aprendizagem como algo construído em conjunto, com envolvimento e compromisso mútuo professor-aluno, e não como um processo unilateral no qual o professor *ensina* e o aluno *aprende*”. (SÁ & MOURA, 2008, p.3)

Por esse motivo, o nome que a teoria recebe é construtivismo, dado que pressupõe que se construam juntos, tanto o ensino quanto a aprendizagem, com o necessário comprometimento de ambos envolvidos. De acordo com Carvalho (2007, p.5), “o construtivismo de Piaget se fundamenta na ideia que aprender implica em construir um novo conhecimento, e o professor deve sempre partir das experiências já existentes”.

Piaget (1976) acredita num método ativo e um ensino experimental, em que o aluno esteja no centro da aprendizagem, pense, consiga estruturar e relacionar seus pensamentos com as experiências e hipóteses. Neste caminho, ele se manifesta que:

Se deseja, como necessariamente se faz cada vez mais sentir, formar indivíduos capazes de criar e de trazer progresso à sociedade de amanhã, é claro que uma educação ativa verdadeira é superior a uma educação consistente apenas em moldar os assuntos do querer pelo já estabelecido e os do saber pelas verdades simplesmente aceitas. Mas mesmo caso se tenha por objetivo formar espíritos conformistas prontos a trilhar os caminhos já traçados das verdades adquiridas o problema implica em determinar se a transmissão das verdades estabelecidas terá mais êxito mediante o procedimento de simples repetição ou mediante uma assimilação mais ativa. (PIAGET, 1976, p.34/35).

Pensando em preparar cidadãos para o futuro e desenvolver habilidades nas quais serão úteis, tem-se que optar por um ensino ativo e uma educação sólida. Kyllonen (2015) ainda adiciona seu ponto de vista:

Minha questão é: o aprendizado precisa depender de muito estudo e trabalho duro ou é possível que seja divertido e inspirador? Um aprendizado prazeroso que motive nossas crianças a aprenderem novas habilidades, e essa é a minha lição para as escolas do futuro. (KYLONEN, 2015).

Ao citar as escolas para o futuro, Kyllonen demonstra que nelas o aprendizado pode ser prazeroso, eficaz e inspirador para assim, desenvolverem novas e fundamentais competências para o século XXI. Em consoante, temos Maidame (2018) que também se

manifesta acerca da construção do conhecimento e de novas abordagens para o ensino e a aprendizagem:

O incentivo às aulas expositivas está enfraquecido, e que as metodologias ativas têm apresentado resultados positivos no processo da construção de conhecimentos. E dentre suas possibilidades, há a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), do original *Problem Based Learning* – PBL, consagrada no Ensino Superior, contudo carente de investigação no Ensino Básico. (MAIDAME, 2018, p. 25).

Dentro dessas aprendizagens progressistas, tem-se a teoria construtivista como guia, entretanto, há algumas adaptações e direcionamentos que são fundamentais para adequar à nossa sociedade crescente e sedenta por mudanças.

Para esta pesquisa, trarei uma destas novas ramificações das modalidades de ensino, conhecida internacionalmente por PBL – *Problem Based Learning* ou em sua sigla em português ABP – Aprendizagem Baseada em Problemas.

## 1.2 Aprendizagem baseada em Problemas/Projetos

O *Problem/Project Based Learning* – PBL (sigla internacionalmente conhecida) ou a Aprendizagem baseada em problemas/projetos - ABP é uma abordagem de ensino, que para Queiroz e Cabral (2016), é utilizada principalmente na educação de nível superior, nos cursos de medicina, odontologia, direito e psicologia, mas progressivamente se torna bastante popular em outros cursos de graduação e em demais seguimentos educacionais.

Algumas escolas de ensino médio e fundamental II também começaram a aderir o método, como cita Santos e Bottechia (2017), como, por exemplo, o Colégio Municipal de Formosa em Goiás; uma Escola Estadual de São Paulo, localizada na região metropolitana, mencionada por Santos (2010); uma escola Pública de Campinas em São Paulo, citada por Maidame e Mesquita (2017); o Colégio Harmonia Bilingue em Campo Grande, contexto desta pesquisa; entre outras. Em relação ao ensino fundamental I, por se tratar de crianças menores, ainda é carente de aplicação e investigação, no entanto é o terceiro ano deste seguimento que selecionei como contexto de pesquisa para ser investigado.

Para Branda (2009), o surgimento dessa abordagem educacional coincide com os pensamentos de Paulo Freire (1970), ao afirmar que “A educação deve começar pela superação da contradição educador-educando; deve se fundamentar na conciliação de seus polos, de tal maneira que ambos sejam, simultaneamente, educadores e educandos” (BRANDA, 2009, p. 226). A seguir, apresento a origem do PBL.

### 1.2.1 A origem do PBL

Com o desenvolvimento da sociedade e ascensão de novas abordagens, as comunidades estudantil e civil viram a necessidade de envolverem-se nas questões educacionais. Assim, manifestaram-se contrariamente às políticas que não valorizavam o trabalho docente bem como à falta de sensibilidade com as dificuldades enfrentadas pelos professores e alunos da educação básica. Nas palavras de Queiroz e Cabral (2016):

O momento atual é de efervescência quanto à pauta educacional, em que movimento estudantil, trabalhadores da educação e sociedade civil como um todo reagem contra políticas educacionais que vão de encontro à imprescindível ampliação quantitativa e qualitativa da oferta de educação escolar. (QUEIROZ & CABRAL, 2016, p.8).

É no contexto dessa efervescência que surge o PBL. Esse visa unir os saberes dos docentes e dos aprendizes para uma educação escolar de referência e excelência. Não se pode determinar precisamente uma data ou um único autor para o início de tal abordagem. De acordo com Souza (2012) “seria impossível definir um marco ou pensador único como fundador do PBL, uma vez que a evolução do pensamento pedagógico no mundo é o verdadeiro responsável pela concepção dessa metodologia” (SOUZA, 2012, p. 16).

Entretanto Maidame (2018) declara que “é consenso na comunidade acadêmica que o PBL tem como precursores e pode ser creditada, principalmente, aos trabalhos de dois professores: John Dewey e Jerome Seymour Bruner” (MAIDAME, 2018, p33). Isto posto, temos Dewey e Bruner como referências principais quanto ao surgimento do PBL.

No que se refere ao início de sua aplicação, de acordo com Schmidt (2001), o PBL começou a ser praticado em meados da década de 1960 na McMaster University em Hamilton no Canadá, sendo motivado pela experiência primária da Business School de Havard, em 1920, e pelo protótipo desenvolvido na Universidade Case Western Reserve nos Estados Unidos na faculdade de medicina em 1950.

Logo depois, conforme Ribeiro (2005), diversas faculdades de Medicina ao redor do mundo também iniciaram a utilização dessa abordagem. Posteriormente, na década de 1970, na Universidade de Maastrich de Holanda, foi fundado um novo instituto de Medicina com todo seu currículo fundamentado na solução de problemas.

Tibério, Atta e Lichtenstein (2003) acrescentam que atualmente essa Universidade tornou-se uma referência mundial de estudos sobre essa forma de ensino e aprendizagem, uma vez que vale de situações da vida real para estimular o pensamento crítico e criativo,



desenvolvendo habilidades comportamentais e sociais indispensáveis para o século XXI. Em nosso país, Queiroz e Cabral (2016), relatam que nos dias de hoje, inúmeras universidades nacionais adotam o PBL:

Atualmente, diversas universidades, inclusive no Brasil, adotam o PBL, como é o caso dos cursos de Medicina da Universidade Federal de São Carlos e da Universidade Federal do Amapá. No entanto, em grande parte delas, as noções que pautam o método são utilizadas apenas em disciplinas isoladas em currículos tradicionais. (QUEIROZ & CABRAL, 2016, P.12).

A utilização do PBL está numa crescente nacional, ainda de forma adaptada, visto que não é utilizada na totalidade dos currículos, apenas em algumas disciplinas específicas. Esse florescente crescimento deve-se, segundo Berbel (1998), a uma recomendação das Sociedades das Escolas Médicas para a utilização da Aprendizagem Baseada em Problemas em seus currículos nos países da África, Ásia e América. Assim sendo, também no Brasil várias escolas de medicina, cursos de Enfermagem nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo e Paraná também buscam apoio na referida abordagem.

Observamos então, que no Brasil, já podemos encontrar o PBL em cursos de algumas universidades públicas e em escolas de ensino básico (públicas e privadas) que visam utilizar a referida metodologia para trabalhar com o pensamento crítico e desenvolver a habilidade de resolução de problemas.

Na próxima seção, exibo conceitos e definições sobre o PBL.

### **1.2.2 Conceito e definição**

Nesta seção falarei sobre a compreensão do PBL e algumas de suas características. Apresentamos - o como uma abordagem de ensino que começou a ser utilizada há aproximadamente 40 anos por universidades ao redor do mundo. Para Sá e Queiroz (2010), essa metodologia é centrada no aluno como sujeito ativo no processo de ensino e aprendizagem.

A aproximação dos alunos com problemas reais é um dos pilares do PBL, de modo que venham a adquirir conhecimento científico e tecnológico sobre a temática em questão e a desenvolver o pensamento crítico e a habilidade de resolver problemas. Sá e Moura (2008) se manifestam a respeito do método do PBL:

O método da disciplina é baseado na plena participação dos alunos, debatendo temas de suma importância para adquirirmos a capacidade de analisar as organizações de forma holística, extraindo críticas positivas e negativas. Muito diferente da metodologia tradicional, sem avaliações e priorizando a assiduidade dos alunos que realmente participam, seja na entrega dos comentários sobre os temas ou nos debates na sala de aula (SÁ & MOURA, 2008, p.2).

Temos então, o aluno como ator principal, discutindo temas abrangentes e relevantes, tornando-o cidadão crítico, valorizando a participação e compromisso na entrega de produções escritas, orais e nas discussões da sala. Araújo e Sastre (2009) acrescentam a forma que o PBL é praticado:

(...) deslocam o aluno para o núcleo do processo educativo, dando a ele autonomia e responsabilidade pela própria aprendizagem, por meio da identificação e análise de problemas; da capacidade de elaborar questões e procurar informações para ampliá-las e respondê-las; e, daí, para recomeçar o ciclo levantando novas questões e novos processos de aprendizagem e problematização da realidade (ARAÚJO & SASTRE, 2009, p. 9).

O aprendiz tem autonomia e se responsabiliza pela sua aprendizagem ao usar seus conhecimentos prévios, sua experiência, a capacidade de ouvir o outro, a habilidade de buscar informações para resolver um problema proposto e depois levantar novas e possíveis questões problematizadoras.

Em consoante com Queiroz e Cabral (2016), o conhecimento adquirido pelo aluno vai depender de vários itens, dentre eles o conhecimento prévio, a qualidade do problema apresentado, a atuação do tutor, o funcionamento do grupo, o tempo para as atividades e o interesse despertado. Os pesquisadores Enemark e Kjaersdam (2009) também se manifestam acerca das habilidades desenvolvidas e expandidas pelo PBL, as quais:

Favorecem as soluções interdisciplinares, onde o aluno tem de aprender a relacionar conhecimentos de diferentes áreas; (...) favorecem as habilidades de comunicação, pois o aluno aprende a comunicar suas ideias, experiências e seus valores aos colegas, ao debater o conteúdo no grupo, e; favorece o aprendizado eficaz, na medida em que a intercomunicação de seus membros favorece a transferência de conhecimento entre eles (ENEMARK & KJAERSDAM, 2009, p. 19).

O aluno é instigado a desenvolver habilidades do século XXI, como por exemplo, relacionar os conteúdos trabalhados e aprendidos com outras disciplinas, fazer o uso dele em diferentes situações, desenvolver a habilidade de se comunicar para expor suas ideias, experiências e valores para os outros colegas e assim, a aprendizagem efetiva também acontece na troca de conhecimentos e bagagens entre eles.

Outra característica interessante de conduta, orientada pela ABP, é que a elaboração dos relatórios, como produto final, segundo Araújo e Arantes (2009), “asseguram um aprendizado mais profundo sobre os temas investigados e, melhoram as habilidades dos estudantes no registro de documentos e na análise das informações” (ARAÚJO & ARANTES, 2009, p.106).

A metodologia em análise facilita a comunicação e a aprendizagem mais intensa, cabendo ao aluno fazer os registros necessários e analisar as informações encontradas para assim, cumprirem as exigências, previamente combinadas, e entregarem um relatório final apropriado quando solicitado. Sá e Queiroz (2009) afirmam que “também caracteriza o PBL a realização de atividades em grupos pequenos de alunos e a atuação dos professores como guias ou facilitadores do processo” (SÁ & QUEIROZ, 2009, p. 95).

As atividades em grupos de aproximadamente 8 a 10 alunos e o professor como facilitador são características desta abordagem para a confirmação do ensino e da aprendizagem efetiva. Assim sendo, Enemark e Kjaersdam (2009), pronunciam-se que:

(...) os professores já não precisam decidir o que os alunos devem aprender, pois os problemas reais os orientam na busca de novos conhecimentos que levem à sua resolução; atualiza os professores, pois a tarefa de orientar também requer que o docente atualize seus conhecimentos (ENEMARK & KJAERSDAM, 2009, p. 35).

Não cabe mais, exclusivamente, aos docentes determinarem quais conteúdos os alunos devem aprender, essa tarefa agora pertence aos problemas reais, visto que por meio deles os aprendizes alcançam novas aprendizagens e desenvolvem diversas habilidades. Quanto ao professor, esse precisa atualizar seus conhecimentos para orientar os seus alunos questionadores e peças fundamentais do processo de aprendizagem. Kyllonen (2015) exterioriza sobre o aprendizado e a responsabilidade do professor dentro do PBL:

O aprendizado precisa ter sentido, precisa ser proveitoso. Para que assim o seja, ele deve estar atrelado a fenômenos da vida real. Certamente isso mudará o papel do professor, no sentido de colaborar ao invés de fazer as coisas por conta própria. Ensinando e destrinchando, o processo de aprendizado, ao invés de ensinar conteúdos isolados (...) eles precisam focar mais em planejar o ambiente de aprendizado, guiando o processo ao invés de ensinar conforme o livro. (KYLLONEN, 2015).

O educador modifica suas condutas e descontinua de fazer as coisas por ele mesmo; agora precisa colaborar com o ensino relacionando-o com conteúdos, problemas e experiências vividas pelos seus aprendizes, ao invés de ensinar isoladamente as disciplinas, visto que com frequência alguns alunos nem sabem o uso e a necessidade de tal conteúdo. Os

professores juntamente com a instituição de ensino têm a incumbência de planejar um meio para favorecer a aprendizagem e desapegar do livro didático como fonte exclusiva de ensino. Nesta perspectiva, Maidame (2018) aponta que “a importância de se promover a participação ativa do aluno, e que, nessa mudança de eixo, o professor sofre uma alteração do seu papel, que passa a ser de colaborador da construção do conhecimento”. (MAIDAME, 2018, p.23)

Nesse ângulo, o professor preparar-se para mudar o seu papel tradicional, visto que nessa abordagem, ele deixa o protagonismo e passa a ser colaborador da estruturação dos saberes. Sá e Moura (2008) corroboram com as tarefas do docente do discente, ao dizer que:

Penso que, nesse processo, caberia ao professor se empenhar no planejamento, na orientação e na condução do curso e de sua dinâmica, e ao aluno dedicar-se às leituras, à realização das atividades propostas e à participação em sala. Nessa perspectiva, a sala de aula se aproximaria muito mais de um espaço de esclarecimento e discussões sobre temas previamente programados e estudados do que de um lugar no qual se dá uma linear transmissão de conhecimentos. Nesse espaço, dúvidas, inquietações e reflexões apresentadas pelos alunos seriam os elementos centrais em debate. (SÁ & MOURA, 2008, p.3).

Portanto, dentro do PBL é fundamental que o professor planeje um ambiente favorável a aprendizagem e oriente o seu aluno a realizar leituras, sobre um tema escolhido previamente e o incentive a participar das aulas, manifestando sua opinião e externando suas experiências vividas. Desta forma, a eficácia do ensino e da aprendizagem compete tanto ao professor quanto ao aluno, visto que ambos têm atividades e deveres a serem cumpridos.

### **1.2.3 Fundamentos e princípios do PBL**

Um dos fundamentos essenciais, em consoante com Oliveira (2011), é que se tem a responsabilidade de ensinar o aluno a aprender, possibilitando que ele busque o conhecimento nos diversos meios de difusão do conhecimento disponíveis, que aprenda a utilizar e a pesquisar estes meios. No PBL a aprendizagem não é isolada por matéria específica, pelo contrário, uma das habilidades que intenciona desenvolver é a de relacionar os conteúdos trabalhados. Neste contexto Ribeiro (2010) afirma que:

O PBL é uma metodologia de ensino-aprendizagem colaborativa, construtivista e contextualizada, na qual situações-problema são utilizadas para iniciar, direcionar e motivar a aprendizagem de conceitos, teorias e o desenvolvimento de habilidades e atitudes no contexto de sala de aula, isto é, sem a necessidade de conceber disciplinas especificamente para este fim (RIBEIRO, 2010, p. 10).

Ao tentar solucionar uma situação problema apresentada, o aluno precisa fazer uso de seus conhecimentos prévios sobre o assunto, sua experiência e a habilidade de comunicação, isto sem a imposição de uma disciplina para esta finalidade. Ou seja, em qualquer área do conhecimento, o aprendiz precisa empregar suas competências e aptidões para solucionar questões propostas. Tibério, Atta, Lichtenstein (2003) acrescentam que:

Essa prática de ensino tem como base a teoria racionalista de conhecimento, segundo a qual o conhecimento dos fatos é primariamente um produto da nossa capacidade de pensamento e, portanto, de dedução. Segundo os racionalistas, o sistema cognitivo humano procura estabelecer coerência na aquisição de conhecimentos e, ao entrar em contato com algo novo, ativa conhecimentos prévios, elabora e organiza, dentro de um contexto. (TIBÉRIO, ATTA & LICHTENSTEIN, 2003, p.78).

Os autores acima citados entendem que o PBL parte da teoria racionalista, visto que a consciência dos fatos é um produto do nosso cérebro, que estabelece relação dos conhecimentos novos adquiridos com os já existentes, assim os monta e os constrói dentro de uma situação problema a fim de buscar um propósito para seu uso.

No tocante a habilidade racional dos alunos, Deelman e Hoeberigs (2009) comentam que numa aprendizagem ativa, os aprendizes devem fazer relação com os conhecimentos adquiridos de uma forma significativa dentro de um contexto real.

Kyllonen (2015) ainda acrescenta que não se sabem quais profissionais, competências e habilidades serão exigidas nas próximas décadas. Acredita em transformações rápidas, essencialmente ao se pensar na digitalização, e questiona se a escola está formando, adequadamente, os seus alunos para um amanhã tão próximo e enérgico. Ressalta a competência de colaboração e na habilidade social, definida por ela como uma capacidade de trabalhar, resolver problemas e construir conhecimentos em conjunto, e menciona que é preciso que as crianças fortaleçam o pensamento interdisciplinar, no sentido de serem qualificados para combinar informações diferentes, de distintas fontes e de relacioná-las.

Para contemplar as habilidades do século XXI, essa abordagem precisa de pilares para a construção de sua estrutura, e segundo Tibério, Atta e Lichtenstein (2003, p. 78) os princípios que norteiam os alicerces da prática de ensino em questão (PBL) são:

1) o conhecimento prévio é um dos principais determinantes da quantidade de informações adquiridas e deve ser ativado por sinais de contexto (por exemplo, um título);

2) o conhecimento precisa ser estruturado, elaborado e discutido para se tornar mais acessível à memória;

O contexto e a motivação (extrínseca ou intrínseca) também são importantes para ativar a memória. Esses princípios giram em torno do conhecimento, do contexto e da motivação para juntos contribuírem com a memória do aprendiz.

No tocante a aplicabilidade, professores, alunos e escola devem estar reciprocamente envolvidos, visto que cada um tem papel significativo dentro do processo. Os docentes devem receber ou buscar formação para terem propriedade da metodologia, saber estimar o tempo essencial para os estudos individuais dirigidos. Os discentes precisam desenvolver algumas habilidades, como por exemplo: autonomia, independência, organização e responsabilidade e boa comunicação.

A escola deve proporcionar ambiente escolar indispensável para favorecer a aprendizagem. Rodrigues e Figueiredo (1996) trazem algumas exigências necessárias para a aprendizagem:

os estudantes devem ter características de personalidade adequadas (independência, determinação, senso de responsabilidade, capacidade de comunicação, desinibição, capacidade de organização); o corpo docente deve ser treinado e familiarizado com o método; e na organização da estrutura curricular, deve ser previsto tempo adequado para o estudo autodirigido; a instituição deve dispor da infraestrutura necessária para o auto aprendizado do aluno. (RODRIGUES & FIGUEIREDO, 1996, p. 397).

Desta maneira, há a necessidade de que todos se envolvam no processo de ensino e aprendizagem, inclusive a instituição precisa dispor de instalações favoráveis para que haja progresso na aquisição ou complemento do conhecimento. Na próxima seção desenvolvo sobre o currículo e o problema estudado dentro do PBL.

#### **1.2.4 O conteúdo e o problema dentro do PBL**

O currículo baseado no PBL apresenta seus conteúdos integrados e integradores de conhecimentos, sendo elementar a determinação de suas finalidades, ou seja, especificar o que se deseja (OLIVEIRA, 2011). Conforme Enemark e Kjaersdam (2009), o currículo (ou conteúdo) é universal, extenso e estruturado em temas, e “é dado no trabalho com projetos, com o complemento de cursos teóricos, e não o contrário, com o ensino organizado em cursos teóricos e a prática como atividade complementar” (ENEMARK & KJAERSDAM, 2009, p. 24).

O conteúdo é interdisciplinar, trabalhado em projetos com a proposição de problemas da vida real. Ou seja, primeiro tem-se o problema na situação inicial para depois ver quais

habilidades precisarão ser desenvolvidas para buscar as possíveis soluções. Em concordância com Tibério, Atta e Lichtenstein (2003), algumas características do currículo incorporado ao PBL são:

Os currículos baseados em solução de problemas apresentam características que os diferenciam dos tradicionais, principalmente por serem divididos em Blocos Temáticos e não em Disciplinas, sendo as atividades didáticas desenvolvidas em pequenos grupos com tutores em contraposição a aulas formais com grande número de alunos (TIBÉRIO, ATTA E LICHTENSTEIN, 2003, p.78).

Temos que os conteúdos são divididos por tema e não por matérias, onde as atividades são realizadas por grupo de 8 a 10 alunos com um tutor responsável, diferentemente da aula tradicional, onde a sala de aula é composta por grande número de aprendizes.

No tocante ao problema, Tibério, Atta e Lichtenstein (2003) afirmam que um problema adequado deve basear-se na descrição neutra de um fenômeno que carece de explicação e, deve ser elaborado em termos concretos, relativamente pequeno, direcionando o aprendizado a um número limitado de temas, para assim, conseguir impulsionar o conhecimento prévio. Tibério, Atta, Lichtenstein (2003) ainda adicionam que:

Os ingredientes principais de um problema são o título, o problema (descrição de um fenômeno, evento ou caso clínico) e instruções, definindo quais os pontos a serem abordados, podendo ter também referências de literatura e questões para o estudo individualizado (TIBÉRIO, ATTA & LICHTENSTEIN, 2003, p.79).

Temos, então, o problema como elemento central do currículo PBL, visto que a partir dele, começa uma discussão produtiva dentro do grupo. Portanto, esse problema é proposto para o desenvolvimento dos estudos, e indispensavelmente deve conter um título, a descrição de algum acontecimento e instruções para que os alunos saibam quais pontos devem ser investigados, expostos e relatados.

Na sequência, informo mais especificamente como o grupo de estudos funciona dentro da abordagem PBL.

### **1.2.5 Objetivos e planejamento**

Em consoante com Tibério, Atta e Lichtenstein (2003), alguns dos objetivos desta metodologia são: o processo da sua aprendizagem seguido da prática e da investigação; o

“aprender a fazer”, “aprender na ação”; o desenvolvimento de trabalho em grupo com trocas de experiências entre os envolvidos; e a resolução de problemas.

O trabalho realizado em pequenos grupos é uma característica do PBL, no qual pode também ser chamado de grupos tutoriais, em que seus objetivos, segundo Tibério, Atta e Lichtenstein (2003, p. 79) envolvem: “fomentar a discussão entre os integrantes, na tentativa de homogeneizar o conhecimento prévio e estabelecer objetivos de estudo individual, com nova discussão após o estudo”.

Dessa forma, os autores Tibério, Atta e Lichtenstein (2003) descrevem que as atribuições do grupo tutorial são de esclarecer termos e conceitos, definir as perguntas, analisar, discutir e organizar as ideias do problema, formular os objetivos de estudo e aprendizagem. E ainda, obter informações novas e esclarecedoras dos objetivos de estudo e, por último, relatar e sintetizar os conhecimentos novos adquiridos, para assim, verificar se todos os objetivos foram alcançados.

Cada função acima citada é alicerçada na estrutura do PBL, tais como analisar o problema, discutir e organizar ideias, pensar em como procurar solução, quais ferramentas vão utilizar, buscar informações no mais diversos veículos, comunicar-se com o grupo, trabalhar em alguns momentos sozinho (estudos fora do grupo tutorial) e finalizar o processo com o relatório resumido de todos os passos com fazer a verificação dos propósitos demonstrados.

Para Tibério, Atta e Lichtenstein (2003), todas as fases têm sua importância, mas essencialmente última fase, pois relata e resume os novos saberes obtidos. Consequentemente, esta etapa tem uma supremacia em relação às outras, visto que é nela em que se verifica a integração e aplicação para o esclarecimento do problema inicial proposto, desta maneira, se reconhece a relevância do assunto e identifica as possíveis falhas para a assimilação do problema.

Assim sendo, é justamente nessa última fase, que se verifica algumas habilidades essenciais, como por exemplo, comunicação, capacidade de relacionar fatos e disciplinas, interagir dentro do grupo e mostrar o ponto de vista e experiências, dado que é necessária a apresentação de relatório descrevendo as etapas concluídas.

Nesta perspectiva, Tibério, Atta e Lichtenstein (2003) acreditam que o Aprendizado Baseado em Problemas/Projetos não seja uma solução definitiva para a reformulação curricular, mas reconhecem que existem aspectos extremamente positivos nesta modalidade de ensino que podem e têm contribuído para o aprimoramento de cursos de nível superior e em outros segmentos educacionais.



Mas, para isso, tem de se levar em conta os aspectos peculiares de cada instituição, a disponibilidade de recursos, sua história e inserção social para que os ajustes curriculares tenham realmente repercussão e se alicerçarem.

### **1.2.6 Resumo do capítulo**

Neste capítulo, primeiramente, há explicações acerca das diferenças entre método, metodologia e abordagem. Nos quais, Almeida Filho (2005) qualifica como sugestões de formas para ensinar. Nele, a abordagem pode ser considerada como um conjunto de crenças, conceitos e princípios que objetivam explicitar a metodologia em questão.

Assim, os conceitos de ensino e aprendizagem são diferenciados em suas significações e separados quanto ao uso. Para Cowan (2002), ensinar é criar situações propositalmente para que os aprendizes consigam aprender e desenvolver-se. Para Mota e Pereira (2006), a aprendizagem diz respeito a compreensão e aplicação consciente e autônoma dos conhecimentos humanos. Desta maneira, identifica-se uma relação de dependência entre o ensino e a aprendizagem.

Posteriormente, trouxe discussões sobre a abordagem tradicional e o construtivismo. Na primeira, o professor está no centro do processo de ensino e detém o conhecimento e o transfere para o aluno, este decora o conteúdo para depois ser verificado pelo mestre por meio de avaliações (CARNEIRO, 2012). Já no construtivismo, o indivíduo é considerado como um ser capaz de construir os saberes por intermédio da relação dele com o meio físico e social (Niemann e Brandoli, 2012). Nesta abordagem, o aluno fica no centro da aprendizagem, desenvolve responsabilidade e autonomia para alcançá-la.

Com o progresso e envolvimento da sociedade em questões educacionais, surge a necessidade de novas metodologia, tal como o *Problem Based Learning - PBL*. Nele, a sala de aula é dividida em pequenos grupos de 8 a 10 alunos, chamados de grupos tutoriais. O professor propõe problemas da vida real. Os aprendizes se comunicam, trocam experiências, buscam informações para a resolução do problema, e no final entregam um relatório escrito explicando cada etapa desenvolvida.

Desta maneira, a abordagem PBL visa desenvolver e estimular as habilidades do século XXI, como por exemplo: trocar experiências, valores e conhecimentos, capacidade de relacionar conteúdos, comunicação, trabalho em grupo, entre outras. Tomando como base o exposto, desenvolverei, no capítulo que segue, de que maneira se dá a metodologia utilizada nesta pesquisa.

## Capítulo II – METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste capítulo, apresentarei a metodologia utilizada para a condução do presente trabalho. Inicialmente, exibirei a natureza da pesquisa, o contexto a ser averiguado e os participantes. Em sequência, mostrarei os instrumentos utilizados para geração de dados, seguidos pela análise dos mesmos. Por fim, mostrarei o resumo do capítulo.

### 2.1 Natureza da pesquisa

Nesta seção, falarei sobre a natureza desta pesquisa, quais motivos me levaram a optar pela base qualitativa e as particularidades da pesquisa exploratória e interpretativista.

Antes mesmo de iniciar a pesquisa, algumas dúvidas permeavam os meus pensamentos. Muitas delas, relacionadas sobre como os professores adaptaram-se as metodologias da escola, mesmo que tenham tido acesso a uma formação mais tradicional. Como o objetivo aqui é entender até que ponto o PBL (*Problem Based Learning*) contribui para a prática docente, optei pelo método qualitativo, já que, este tipo de pesquisa analisa as trocas simbólicas e, por isto, a própria subjetividade dos sujeitos (GERHARDT & SILVEIRA, 2009).

Nessa lógica, em conformidade com Strauss e Corbin (1998), este estudo “pode referir-se a pesquisar sobre a vida das pessoas, as experiências vividas, comportamentos, emoções e sentimentos<sup>3</sup>” (STRAUSS & CORBIN, 1998, p. 11 – tradução minha). Esse tipo de pesquisa busca perceber os fatos a serem analisados de modo subjetivo e diversificados.

Minayo (2001) acrescenta que a pesquisa qualitativa “trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes” (p. 14). Portanto, a presente pesquisa tem a finalidade de investigar quais são as contribuições da metodologia PBL para a prática dos docentes em observação. Desse modo, busco compreender como foi o processo de adaptação e se eles apresentaram movimentos de resistência com o método.

Além disso, buscarei também tentar compreender como o PBL contribui com as práticas destes professores. Desta forma, uma análise do grupo social de professores do terceiro ano do EF I da escola Harmonia Bilíngue será realizada, ressaltando assim o quesito da compreensão de um grupo social, que Gerhardt e Silveira (2009) afirmam ser importante para uma pesquisa qualitativa.

---

<sup>3</sup> It can refer to research about persons' lives, lived experiences, behaviors, emotions, and feelings. (STRAUSS & CORBIN, 1998, p. 11)

Tendo isto em vista, esta pesquisa constitui-se como exploratória, pois tem “como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores” (GIL, 2008, p, 27). Assim, ao tentar entender as relações sociais dos participantes com o seu contexto de trabalho, foi necessário formular hipóteses e esclarecer conceitos e ideias.

Além disso, como os participantes foram analisados em referência a seu mundo social, esta pesquisa caracteriza-se também como interpretativista, já que de acordo com Moita Lopes, “na posição interpretativista não é possível ignorar a visão dos participantes do mundo social” (MOITA LOPES, 1994, p. 331). Ou seja, as visões e vivências dos participantes desta pesquisa foram levadas em consideração já que nesta abordagem o sujeito não deve ser tomado como fora de seu mundo social.

Uma vez detalhada a natureza desta pesquisa, na próxima seção, trarei o contexto da pesquisa, detalhando o local e alguns aspectos relevantes sobre o mesmo.

## 2.2 Contexto da pesquisa

O contexto escolhido para a realização da pesquisa foi o Instituto de Educação Harmonia Bilíngue<sup>4</sup>, unidade I, no terceiro ano do fundamental I do currículo americano. Essa escola foi fundada em fevereiro de 1993 com o seguinte propósito pensado por sua diretora Regina Martins: “Queremos formar indivíduos que consigam ter uma visão de realidade, compreender o que acontece à sua volta num espaço pequeno, até que isso se amplie para uma visão geral de mundo. Só assim, o aluno poderá fazer a crítica e transformar essa realidade”, tarefa essa, que ainda constitui os pilares sólidos da escola, de acordo com a própria diretora.

O motivo dessa escolha é por ser professora há cinco anos da escola Harmonia, no terceiro ano do EF I e por observar diariamente a preocupação dos gestores com a formação constante e consistente dos docentes. Ademais, a escola é um lugar em que fui bem acolhida desde o primeiro momento tanto pelo corpo pedagógico quanto administrativo. Esse acolhimento me possibilitou uma empatia e liberdade para escolhê-lo como *locus* de condução da pesquisa.

Optei por escolher o projeto de estudos sociais “*English Speakers*”, pois começou no mês de setembro de 2018 e assim, consegui analisar até que ponto o PBL dá o suporte

---

<sup>4</sup> A escola foi sonhada durante anos por seus fundadores e diretores gerais Regina Martins e Henrique Martins (*in memoriam*), ambos formados em psicologia em São Paulo, onde sempre trabalharam na área voltada à educação, em especial no desenvolvimento da alfabetização da criança.

necessário para a aplicação desse projeto. No próximo tópico, apresento-lhes, os participantes da pesquisa.

### **2.3 Participantes da pesquisa**

Os participantes da pesquisa foram os cinco professores regentes do terceiro ano do EF I. Estas pessoas foram escolhidas porque possuem variadas formações acadêmicas e experiências. Porém, em seus ambientes de trabalho, todos têm a mesma função, se relacionam e realizam os planejamentos em conjunto.

Este grupo de docentes é composto por quatro mulheres e um homem, com faixa etária entre 24 e 41 anos. Suas graduações são diferentes, sendo: um formado em Pedagogia, dois em Letras/Inglês e um em Relações Internacionais, e ainda, um professor acadêmico do segundo ano de Letras. Todos falam o idioma inglês fluentemente.

Antes de começar a coleta de dados, convidei estes professores para participar da minha pesquisa, expliquei-lhes o que iria analisar e solicitei que respondessem a minha carta convite (anexo I). Todos os participantes consentiram na utilização dos nomes verdadeiros, ou seja, não precisei valer-me do uso de nomes fictícios.

Pelo exposto, finalizo a descrição dos participantes e a seguir, exponho os meios utilizados para a geração de dados desta pesquisa.

### **2.4 Geração de dados**

A coleta de dados desta pesquisa procura compreender e analisar como o PBL contribui, para as práticas dos docentes do terceiro ano do EF I da Escola Harmonia Bilíngue. Para tanto, utilizei as seguintes ferramentas para geração de dados: gravação de três aulas em áudio, um questionário semiestruturado e uma entrevista semiaberta. Essas ferramentas foram realizadas em três etapas, como exponho a seguir.

A primeira ferramenta utilizada na minha pesquisa foi a gravação de três aulas em áudio, realizadas no mês de setembro de 2018. Primeiramente, em conversa informal com os professores e perguntei em qual(is) projeto(s) eles estavam utilizando a abordagem PBL. Os docentes informaram que tinham dois projetos: um em ciências naturais, que já estava no produto final e outro em ciências sociais que tinha recém começado.

Assim sendo, optei pelo projeto de ciências sociais: “*English Speakers*”. Neste projeto, os professores trabalham algumas particularidades e curiosidades de cinco países ao

redor do mundo (E.U.A., Inglaterra, Irlanda, Austrália e África do Sul) que têm a Língua Inglesa como primeira ou segunda língua oficial. Por ele estar no começo, tive oportunidade de observar o andamento e a funcionalidade do PBL com alunos do ensino fundamental I. Desta maneira, combinamos quais aulas seriam gravadas.

A segunda ferramenta foi a aplicação de um questionário com perguntas abertas (anexo II), que ocorreu no mês de outubro de 2018. Desse modo, as perguntas competiam em saber dados pessoais, conhecer qual a visão dos professores frente ao PBL, que tipos de atividades eles desenvolvem, entre outras. O terceiro e último instrumento empregado foi uma entrevista semiestruturada para preencher algumas lacunas e dúvidas que não foram esclarecidas com o questionário aplicado, realizada em outubro de 2018, e elaborada com base nas respostas do questionário citado.

Na terceira e última fase da coleta, aspirando buscar melhores e mais precisas informações, requisitei ao grupo de professores participantes da minha pesquisa uma entrevista para que eles explicassem algumas particularidades dos seus questionários.

Optei então, pela entrevista semiestruturada, uma vez que já tinha uma noção das perguntas que precisava elaborar para esta pesquisa, mas não usei um formulário. A seguir, apresento os motivos pelos quais escolhi os instrumentos, já mencionados, para coleta de dados.

#### **2.4.1 Gravação de aulas**

Antes de iniciar a gravação de aulas, busquei informações com meus colegas, os professores regentes, para saber quais aulas seriam interessantes e favoráveis para gravar. Após essa conversa, decidi-me por três aulas previamente selecionadas. Na primeira, os professores deram voz e escolha para que os alunos decidissem, por interesse, qual país eles queriam estudar.

Na segunda, os alunos receberam uma atividade com alguns dados sobre o país escolhido. Assim, eles precisavam buscar informações, se comunicarem, trocaram experiências e conhecimentos sobre a veracidade das afirmações, caso não fossem verdadeiras, eles precisavam mostrar e explicar em qual parte estava a falsidade da afirmação.

Já na última aula gravada, os alunos fizeram a apresentação para os colegas, explicaram as informações corretas e, também esclareceram as falsas. Essas aulas foram gravadas com a finalidade de observar como cada professor realizou as atividades e conduziu a turma.

Esta ferramenta foi utilizada para que eu pudesse analisar a utilização da abordagem PBL para posterior observação, exploração e se necessário, revisitá-las a qualquer momento durante a análise dos dados.

#### **2.4.2 Questionário**

Durante a segunda fase da coleta de dados, fiz a aplicação de um questionário (anexo II) para verificar questões a respeito da prática docente analisada. Em consonância com Nunan (1992), os questionários podem ser com questões fechadas e/ou abertas. Em perguntas fechadas, os pesquisadores estabelecem quais são as possíveis respostas. Já em perguntas abertas, os participantes decidem o que e como responder. Desse modo, elaborei tanto as questões fechadas quanto abertas.

A finalidade deste questionário é coletar dados sobre os professores em questão quanto ao PBL, a experiência, positiva ou negativa; a aplicação da metodologia, completa ou parcial e as adaptações (se houverem); e as dificuldades avistadas.

#### **2.4.3 Entrevista**

Aspirando buscar melhores e mais precisas informações, requisitei ao grupo de professores participantes da minha pesquisa uma entrevista para que eles explicassem algumas particularidades dos seus questionários.

As entrevistas realizadas foram semiestruturadas, assim, os colegas entrevistados, puderam explicar e fornecer mais detalhes referentes às respostas dadas nos questionários.

De acordo com Nunan (1992), as entrevistas podem se diversificar em nível de formalidade e em grau de estruturação: I- não estruturada/livre: a entrevista é direcionada pelas respostas dos entrevistados e o pesquisador tem pouco ou nenhum controle do percurso da entrevista; II- semiestruturada: o entrevistador tem uma ideia global do que deseja saber nesta entrevista, entretanto, não segue um guia com perguntas; e III- estruturada: o pesquisador determina um conjunto de perguntas que devem ser feitas em uma sequência estipulada.

Optei então, pela entrevista semiestruturada. Desta forma, os colegas entrevistados, puderam explicar e fornecer mais detalhes referentes às respostas dadas nos questionários. A seguir, trago a explicação de como se deu a análise dos dados coletados.

## **2.5 Análise de dados**

Para executar a análise de dados, foi primordial sistematizar as informações recolhidas em categorias. A referida análise de dados deste trabalho foi dividida em três partes: na primeira, executei a categorização dos dados gerados dos questionários (BOGDAN & BIKLEN, 1994). Na segunda, fiz a junção das informações coletadas em áudio; e na terceira etapa, examino a entrevista completa, com uma investigação subjetiva para a procura do entendimento e esclarecimento dos dados apurados.

## **2.6 Resumo do capítulo**

Neste capítulo expus a metodologia empregada neste trabalho. Inicialmente, trouxe a natureza da pesquisa que é definida com qualitativa descritiva e interpretativista. Na sequência, mostrei o contexto de pesquisa, ou seja, o ambiente em que as observações e informações foram coletadas. Logo após, informei os colegas participantes da pesquisa e algumas de suas características.

Em continuidade, exibi a forma de geração de dados que empreguei: serviram de suporte para a análise dos mesmos, para isso, fiz uso de gravação de três aulas, aplicação de um questionário e uma entrevista semiaberta com os integrantes. Para finalizar, apresentei como a análise de dados foi realizada.

### **Capítulo III – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS**

Nos capítulos anteriores, relacionei os motivos que me levaram a realizar esta pesquisa, os referenciais teóricos que foram empregados para interpretar os dados e a metodologia aplicada para coletá-los. No presente capítulo, apresento a análise desses dados.

Para tornar possível a análise, é necessário, trabalhar com a coleta de dados de professores que utilizam o PBL em sala de aula e, a partir destes informes, ter uma visão do funcionamento desta abordagem na prática, bem como, buscar quais foram as dificuldades encontradas por eles. Por isso, no decorrer da pesquisa utilizei três aulas gravadas, um questionário semiaberto e uma entrevista, para que os mesmos pudessem expor suas impressões sobre tal abordagem, de maneira que fique claro como eles enxergam o PBL em suas práticas docente e também que os mesmos pudessem trazer à tona suas práticas de sala de aula.

Informo ainda que, minha intenção com esta pesquisa é verificar o quanto o PBL contribui com os professores do terceiro ano do EFI do Colégio Harmonia Bilíngue. Assim, pretendo investigar a aplicação e resistências frente a essa nova abordagem de ensino.

Dessa forma, a apresentação e discussão dos dados estão organizados por categorias. Nas seções retratadas a seguir, retomarei as perguntas específicas propostas nesta pesquisa que orientaram o estudo, sendo elas: a interpretação dos professores e a análise dos relatos de experiência sobre o PBL e, as reações dos professores frente às possíveis dificuldades encontradas ao utilizá-lo.

Nesta perspectiva, dividi o capítulo em duas seções, sendo a primeira sobre o PBL na prática docente no ensino fundamental I e, a segunda sobre as resistências dos professores frente a esta abordagem. Assim sendo, na próxima seção trago informações sobre a prática destes docentes que utilizam o PBL em suas aulas.

#### **3.1 O PBL na prática docente no ensino fundamental I**

O objetivo geral desta pesquisa é buscar entender o quanto a abordagem PBL contribui para a prática dos docentes de língua inglesa do terceiro ano do ensino fundamental I, da Escola Harmonia Bilíngue e, assim, verificar outros aspectos, por exemplo, as dificuldades encontradas, as opiniões acerca do PBL, entre outros.



Com esse objetivo aqui especificado, trago como base para esta análise, os conceitos, fundamentos e princípios do PBL propostos por Ribeiro (2010), Enemark e Kjaersdam (2009), Sá e Moura (2008), Kyllonen (2015), Sá e Queiroz (2009) e Tibério, Atta e Lichtenstein (2003) que apresentam explicações a cerca da abordagem em foco.

A partir da menção dos teóricos acima, passo a descrever partes consideráveis do presente trabalho. Deste modo, ao afirmar que, o PBL é uma fragmentação do construtivismo, é mister trazer novamente o conceito de abordagem construtivista e, conforme Piaget (1997), essa abordagem é considerada uma teoria que possibilita atingir e construir o conhecimento do indivíduo por meio da sua correlação com o meio.

Nesse caminho, a participante da pesquisa Adriana, tem quarenta anos de idade, graduada em Letras/Inglês – UNIDERP, especialista em ensino de língua inglesa, estudou inglês na Cultura Inglesa por cinco anos e tem vinte anos de prática docente, fala que “os alunos constroem o conhecimento na relação com seus colegas, eles trocam experiências e juntos aprendem um com o outro e, o professor media essa relação” (Adriana, entrevista 2018).

Dessa maneira, o PBL tem seus pilares de sustentação dentro do construtivismo e, portanto acredita que a aprendizagem construída é eficaz e duradoura. Nesta continuidade, Sá e Moura (2008) expressam que “o processo de ensino-aprendizagem como algo construído em conjunto, com envolvimento e compromisso mútuo professor-aluno, e não como um processo unilateral no qual o professor *ensina* e o aluno *aprende*” (SÁ & MOURA, 2008, p.3).

Assim, por também acreditar nesta relação de comprometimento, a professora Adriana fala sua opinião “acho o PBL uma abordagem totalmente inovadora e, veio para quebrar o paradigma da aula tradicional. Incentiva a pesquisa, comunicação, trabalho em grupo e o foco é totalmente o aluno, aumenta a responsabilidade dele, estimula a leitura e autonomia.” (Adriana, questionário, 2018).

A participante Ana Paula, vinte e cinco anos de idade, graduada em Letras/Inglês – UCDB, fez curso de inglês na *Wizard Idiomas* por seis anos e há cinco anos ministra aulas de inglês, diz que, “a abordagem facilita o aprendizado, tornando o processo muito mais significativo, no qual os alunos participam e desenvolvem o processo da própria aprendizagem” (Ana Paula, questionário, 2018). A este respeito, Kyllonen (2015) expõe sobre o aprendizado significativo ligado a problemas da vida real alegando que, “o aprendizado precisa ter sentido, precisa ser proveitoso. Para que assim o seja, ele deve estar atrelado a fenômenos da vida real” (KYLLONEN, 2015). Nesta mesma perspectiva, Ribeiro (2010) acrescenta sobre o PBL que:

O PBL é uma metodologia de ensino-aprendizagem colaborativa, construtivista e contextualizada, na qual situações-problema são utilizadas para iniciar, direcionar e motivar a aprendizagem de conceitos, teorias e o desenvolvimento de habilidades e atitudes no contexto de sala de aula, isto é, sem a necessidade de conceber disciplinas especificamente para este fim. (RIBEIRO, 2010, p. 10)

Assim sendo, esta abordagem vale-se de problemas da vida real para direcionar a aprendizagem e, a professora Glauce, trinta e nove anos de idade, graduada em Letras/Inglês – Unicesumar, morou nos Estados Unidos por quatro anos e leciona há seis anos, vinda de escolas públicas, em seu questionário, responde acerca dessas situações problemas:

É lançada uma pergunta norteadora ou um problema da vida real, e os alunos discutem entre eles, iniciam a busca de informações na internet, fazem viagens (saídas) a campo para também buscarem essas informações in loco, desenvolvem maquetes, murais e produzem o documento escrito. É tudo bem dinâmico e eles são os protagonistas (GLAUCE, questionário, 2018).

Temos então o PBL centrado no aluno, pois ele é o protagonista do processo de aprendizagem, visto que ele precisa buscar informações, fazer leituras, comunicar-se no grupo em que faz parte, entre outras ações. Nesta perspectiva, Sá e Moura (2008) explicam a sustentação da abordagem ao dizerem que:

O método da disciplina é baseado na plena participação dos alunos, debatendo temas de suma importância para adquirirmos a capacidade de analisar as organizações de forma holística, extraindo críticas positivas e negativas. Muito diferente da metodologia tradicional, sem avaliações e priorizando a assiduidade dos alunos que realmente participam, seja na entrega dos comentários sobre os temas ou nos debates na sala de aula (SÁ & MOURA, 2008, p.2).

Por conseguinte, o envolvimento dos alunos é requisito fundamental para a aplicação do PBL, e assim, Luciana, trinta e cinco anos de idade, estudou em escolas particulares no interior no estado, na cidade de Ponta Porã, graduada em Relações Internacionais - Unaes/Anhanguera, estudou inglês na *British and American*, morou por dois anos nos Estados Unidos e neste país fez diversos cursos para aperfeiçoamento do idioma e, tem onze anos de experiência docente, também fala que “os alunos se envolvem no projeto, e esse envolvimento que faz com que eles estejam sempre interessados nas aulas e nas atividades”. (Luciana, questionário, 2018). Nesta sequência, Enemark e Kjaersdam (2009) adicionam que as práticas do PBL:

Favorecem as soluções interdisciplinares, onde o aluno tem de aprender a relacionar conhecimentos de diferentes áreas; (...) favorecem as habilidades de comunicação, pois o aluno aprende a comunicar suas ideias, experiências e seus valores aos colegas, ao debater o conteúdo no grupo, e; favorece o aprendizado eficaz, na medida em que a intercomunicação de seus membros favorece a transferência de conhecimento entre eles (ENEMARK & KJAERSDAM, 2009, p. 19).

Assim sendo, para promover a habilidade do aluno de se comunicar, Adriana lembra que “a comunicação entre eles é essencial e incentiva o trabalho em grupo” (Adriana, questionário, 2018). Neste mesmo caminho, Sá e Queiroz (2009) acrescentam que “também caracteriza o PBL a realização de atividades em grupos pequenos de alunos e a atuação dos professores como guias ou facilitadores do processo” (SÁ & QUEIROZ, 2009, p. 95). Desta forma, Ana Paula, diz que:

A sala de aula é dividida em pequenos grupos. A leitura é feita em conjunto e as respostas são discutidas. Os alunos têm a liberdade de discutir e debater entre eles qual é a melhor resposta e depois de decidirem, respondem e explicam o motivo da escolha (ANA PAULA, questionário, 2018).

Por conseguinte, o PBL tem o trabalho em grupo como requisito para a sua aplicação. E todos os professores, participantes desta pesquisa, falam sobre esses grupos tutoriais, ao desenvolverem as atividades, como demonstro a seguir: Adriana diz que “divido a turma em grupos, para facilitar a discussão e resolução do problema apresentado. A comunicação entre eles é essencial, e incentiva o trabalho de todos.” (Adriana, questionário, 2018).

Neste caminho, Luciana fala que no grupo “eles buscam informações em textos impressos, (jornais e/ou revistas), depois usam os textos *on-line*, assistem gravações de vídeos ou filmes, entre outros” (Luciana, questionário, 2018). Assim, Glauce lembra que, ao trabalhar em grupo, às vezes os alunos não estão preparados, não conseguem ouvir a opinião do colega e, por isso de vez em quando brigam:

O que foi planejado no início nem sempre se consolida, pois tem a questão do desentendimento entre os alunos, ensiná-los a trabalhar em grupo, com cooperação e respeito com a opinião do outro, não é fácil, mas é possível com muita força de vontade, paciência e persistência (GLAUCE, questionário, 2018).

Ao agrupar alunos com idade aproximadamente entre oito e nove anos, muitos não querem pertencer ao grupo de colegas, que não tenham tantas afinidades e, sobre o assunto, durante a entrevista, a professora Lislye, trinta e cinco anos de idade, sempre estudou na rede particular de ensino, graduada em Letras/Inglês - Licenciatura e Bacharelado – UNIDERP,

estudou inglês no *High – Five School* e possui treze anos de experiência docente, fala que “o grupo precisa ser bem pensado pelo professor, pois há alunos que querem sempre ficar com seus amigos. Precisa haver rodízio entre eles para aprenderem a conviver com o novo e o diferente, sempre com respeito” (LISLYE, entrevista, 2018).

Nessa continuidade, quando há mudanças de integrantes dos grupos, as trocas de saberes se ampliam, visto que eles também aprendem ao ouvir as experiências dos colegas e ensinam ao expressarem as suas. Assim, outras habilidades são desenvolvidas como ouvir o colega, expor a opinião, respeitar e novos resultados são alcançados.

Dentre os resultados que se podem alcançar com o PBL, vale ressaltar principalmente a aprendizagem significativa, uma vez que professor e aluno se envolvem mutuamente e se comprometem no processo de ensino e de aprendizagem. A este respeito, a participante Luciana diz que: “a aprendizagem é muito mais expressiva quando os alunos se envolvem e se interessam pelo que estão trabalhando” (LUCIANA, entrevista, 2018). Nesta perspectiva, Lislye lembra que: “na língua estrangeira é possível obter excelentes resultados em longo prazo, digo, resultados positivos de cunho intelectual, emocional e social” (LISLYE, questionário, 2018).

Por este ângulo, percebo que o construtivismo, ao colocar o aluno no centro da aprendizagem para construir, na relação com os colegas e com o meio, o conhecimento de modo eficaz e duradouro, atribui a ele, o compromisso de desenvolver-se no aprendizado.

Assim, por ratificar que o PBL tem sustentação na abordagem construtivista e, parte destes elementos para acrescentar suas características fundamentais, considero proveitoso que ao sugerir o trabalho em grupo, aumenta as possibilidades de aprender com seus parceiros e de desenvolver as habilidades do século XXI, como por exemplo: o incentivo a busca de informações nos mais variados veículos de comunicação, autonomia, discussão dentro do grupo, competência para falar em público, prática para escrever relatórios, entre outros. Assim, acredito que o PBL agregar valores positivos e favoráveis na prática em sala de aula.

Diante do exposto, passo para a seção seguinte, na qual trago informações referentes as dificuldades encontradas pelos professores participantes desta pesquisa ao colocarem em prática a abordagem PBL.

### **3.2 As dificuldades frente ao PBL**

Nesta seção, trago informações coletadas dos professores participantes da pesquisa acerca das dificuldades encontradas e, como eles conseguiram superá-las, visto que, todos

eles, durante suas trajetórias escolares no ensino fundamental e médio, aprenderam por meio de metodologias tradicionais e relataram que copiavam muita matéria do quadro.

Nesta perspectiva, Santos (2005) expressa que “entende-se por abordagem tradicional a prática educativa caracterizada pela transmissão dos conhecimentos acumulados pela humanidade ao longo dos tempos” (SANTOS, 2005, p.21), ou seja, acontece apenas a transmissão de conhecimentos sem interação e envolvimento por parte dos alunos.

À vista disso, Luciana relata que “a metodologia adotada por meus professores era tradicional, eu me lembro de copiar muita matéria do quadro e fazer resumos de textos de apostilas” (LUCIANA, questionário, 2018). De forma semelhante, Lislye, em sua resposta traz mais detalhes:

Todos os professores que tive utilizaram somente o método tradicional. Devíamos copiar a matéria do quadro, prestar atenção nas explicações e fazer as atividades propostas. Sem questionamentos, a menos que tivesse uma pergunta de algo não compreendido (LISLYE, questionário, 2018).

Neste caminho, Ana Paula que também estudou em escola particular, acrescentou sobre seus professores: “Eles sabiam tudo, nós nada. Os professores passavam o conteúdo no quadro, sem podermos interagir, só podíamos tirar dúvidas no momento em que era autorizado para as perguntas” (ANA PAULA, questionário, 2018).

Por isso, Glauce, expõe que as aulas eram cansativas e, levantou um dado importante sobre a avaliação “muita cópia do quadro, decorar, memorizar, tudo sem muito propósito. Não havia tecnologia e as aulas eram bem maçantes. As provas não eram criativas e quase sempre eu esquecia tudo depois das avaliações” (GLAUCE, questionário, 2018).

Dado que os professores entrevistados responderam ao questionário que aprenderam por meio de abordagem tradicional, ao se depararem com a abordagem construtivista, encontraram dificuldades e certas resistências, como se expressou Ana Paula, ao dizer que “por ter como base uma metodologia tradicional, os desafios e as dificuldades encontrados são comigo mesmo, principalmente ao aplicar conteúdos gramaticais” (Ana Paula, questionário, 2018).

Ana Paula além de ser aprendiz do tradicionalismo, lecionou por alguns anos em curso de inglês, no qual se ensina propriamente o idioma falado e, não tem como prioridade contextualizar o conteúdo ou envolver os alunos na aprendizagem. Durante a entrevista, ela disse que apostou no PBL pela história da escola, mas só percebeu a potencialidade da abordagem ao colocar em prática:

Quando a escola falou que utilizava o PBL em suas aulas, por ser um colégio renomado, pensei que era uma abordagem boa, mas quando passei a ensinar por meio de projetos e trabalho em grupo, aí sim eu constatei que meus alunos se envolviam muito mais e tinham propriedade para falar dos assuntos que discutíamos (ANA PAULA, entrevista, 2018).

É esperado que as dificuldades e resistências com o novo apareçam, visto que ao sair da zona de conforto, o professor e o aluno precisam de disposição e tempo para se remodelar. Neste contexto, Adriana responde em seu questionário que:

Sempre encontramos algumas dificuldades. Alguns professores não se adaptam, pois muda o papel de detentor do conhecimento, para mediador. Assim é também com os alunos, o papel deles mudam e, alguns sentem-se inseguros com essa responsabilidade pois deixam de exercer o papel de simples receptores e, passam a buscar o conhecimento. Mas, trabalhando algo que desperte o interesse deles, tudo vai fluindo e vão pegando o jeito (ADRIANA, questionário, 2018).

Então, ao observar que as dificuldades existem para ambas as partes, ao trabalhar com paciência, respeito ao tempo de cada um dos envolvidos e com persistência, os objetivos de uma aprendizagem potente serão atingidos. Nesta perspectiva, Luciana fala que “no começo, encontrei dificuldades por falta de prática e de costume, pois somos habituados ao modelo tradicional de ensino, mas depois de muito estudo e por querer acreditar que era possível dar certo, aos poucos tudo foi se encaixando e funcionando” (LUCIANA, entrevista, 2018).

Ainda a cerca das dificuldades, Lislye traz à tona um ponto importante ao alegar que, “sinto dificuldades em realizar o PBL na língua estrangeira, em como fazer com que o produto final tenha sua importância no início” (LISLYE, questionário, 2018). Desta forma, o produto final, que normalmente é a entrega de relatório escrito, no qual precisa conter os detalhes dos passos dados e os novos saberes obtidos.

Por este ângulo, Tibério, Atta e Lichtenstein (2003) acreditam que essa etapa tem uma supremacia em relação às outras, visto que é nela em que se verifica a integração e aplicação para o esclarecimento do problema inicial proposto, portanto, se reconhece a relevância do assunto e identifica as possíveis falhas para a assimilação do problema. Mas é nesta fase que os alunos ainda encontram dificuldades para desenvolvê-la e apresentá-la.

Nessa continuidade, Glauce mostra outra dificuldade ao afirmar que, “para mim, achar um tema potente e instigante para a faixa etária em que trabalhamos, pois não basta ser só interessante, eles precisam aprender ou ao menos, reforçar o que já foi aprendido com o tema, para assim se desenvolverem. (GLAUCE, entrevista, 2018). No tocante ao tema,

Tibério, Atta e Lichtenstein (2003) afirmam que um problema adequado deve basear-se na descrição de um fenômeno que precisa de explicação e, deve ser elaborado em termos concretos, relativamente pequeno, para assim, conseguir impulsionar o conhecimento prévio. E os pesquisadores Enemark e Kjaersdam (2009) acrescentam sobre a relevância dos problemas da vida real:

(...) os professores já não precisam decidir o que os alunos devem aprender, pois os problemas reais os orientam na busca de novos conhecimentos que levem à sua resolução; atualiza os professores, pois a tarefa de orientar também requer que o docente atualize seus conhecimentos (ENEMARK & KJAERSDAM, 2009, p. 35).

Os problemas baseados em fatos reais orientam os professores na escolha do tema, mas não se pode esquecer a idade dos alunos ao pensar no problema, visto que o desafio não pode ser tão grande que não consigam alcançar e nem tão pequeno que os desestimule. Ainda neste contexto de dificuldades, trago a mudança do papel do professor com a perspectiva de Glauce ao refletir que:

Considero a metodologia ativa e eficaz. Somente é necessário que nós, professores, nos preparemos e saibamos muito bem como trabalhar com esta abordagem, pois não cabe a nós transmitirmos o conteúdo e os alunos só receberem. E ainda, o treinamento e o estudo são de suma importância. Precisamos saber muito bem como fazer (GLAUCE, questionário 2018).

O professor como facilitador é mais uma das características dessa abordagem para a confirmação do ensino e da aprendizagem efetiva. Assim sendo, Enemark e Kjaersdam (2009) pronunciam-se que “os professores já não precisam decidir o que os alunos devem aprender, pois os problemas reais os orientam na busca de novos conhecimentos que levem à sua resolução; atualiza os professores, pois a tarefa de orientar também requer que o docente atualize seus conhecimentos” (ENEMARK & KJAERSDAM, 2009, p. 35).

Portanto, ao colocar o aluno como protagonista de sua aprendizagem, o papel do professor sofre uma alteração e, para isso, ele precisa estar preparado para essa mudança. Kyllonen (2015) traz exemplos dessas mudanças:

Certamente isso (o aluno no centro da aprendizagem) mudará o papel do professor, no sentido de colaborar ao invés de fazer as coisas por conta própria. Ensinando e destrinchando, o processo de aprendizado, ao invés de ensinar conteúdos isolados (...) eles precisam focar mais em planejar o ambiente de aprendizado, guiando o processo ao invés de ensinar conforme o livro (KYLONEN, 2015).

Deste modo, Adriana, em sua entrevista, fala sobre a importância do desempenho do professor em seu novo papel, visto que ele perde o cálice do conhecimento de suas mãos, mas não se ausenta no processo de ensino e nem da responsabilidade com seu aluno:

Por mais que o PBL seja centrado no aluno, o papel do professor é extremamente relevante, pois somos os responsáveis pelo aluno, temos que dominar o assunto, planejar bem nossas aulas e estarmos comprometidos com o ensino. Devemos ainda, promover a participação de todos, e estarmos atentos, pois eles buscam informações na internet e, então devemos orientá-los a respeito desta busca e etc. (ADRIANA, entrevista, 2018).

Os alunos do ensino fundamental I estão em processo de construção da autonomia e em desenvolvimento da habilidade de buscar, por isto, os professores precisam orientá-los, planejar bem as aulas a fim de estimular a procura pelo conhecimento. Assim sendo, Sá e Moura (2008) trazem mais esclarecimentos a respeito das funções do professor e do aluno:

Penso que, nesse processo, caberia ao professor se empenhar no planejamento, na orientação e na condução do curso e de sua dinâmica, e ao aluno dedicar-se às leituras, à realização das atividades propostas e à participação em sala. Nessa perspectiva, a sala de aula se aproximaria muito mais de um espaço de esclarecimento e discussões sobre temas previamente programados e estudados do que de um lugar no qual se dá uma linear transmissão de conhecimentos. Nesse espaço, dúvidas, inquietações e reflexões apresentadas pelos alunos seriam os elementos centrais em debate (SÁ & MOURA, 2008, p. 3).

Neste caminho, durante a entrevista, Ana Paula fala que “nós precisamos guiar o aluno para o foco do problema, pois eles são pequenos e muitas vezes ao buscarem informações, se perdem” (ANA PAULA, entrevista, 2018). Isso acontece por serem professores no ensino fundamental I, em que a faixa etária dos alunos está entre sete e dez anos. Quando mais velhos, eles conquistam a autonomia e amadurecimento, assim, os próprios alunos conseguem pesquisar e realizar leituras sem tanta intervenção do professor.

Nessa lógica, comprovo que devido a formação de base tradicional dos participantes da pesquisa, todos encontraram dificuldades ao precisar trabalhar com esta nova abordagem, visto que com mudança do papel do professor, mudam-se as metodologias para ensinar e, exigem deles, outras habilidades, tais como: mediar o conhecimento dos alunos e não transmiti-los de forma pronta e acabada; propor situações problemas baseados em fatos reais, com temas potentes e relevantes; interceder nas situações de confronto dentro dos pequenos grupos; entre outros.

Nessa perspectiva, informo ainda, que presente pesquisa tentou buscar quais foram as adaptações que os professores precisaram fazer para aplicar o PBL em suas aulas, visto que,



por trabalharem com crianças pequenas que estão em processo de construção de habilidades, não é possível realizar todas as etapas estipuladas dentro desta abordagem. No entanto, não foram obtidos dados suficientes para responder essa pergunta.

Diante do exposto, compreendo que, ao tentar responder à pergunta geral de pesquisa de até que ponto o PBL contribui para a prática dos professores do terceiro ano do ensino fundamental I no currículo americano da Escola Harmonia Bilíngue, respondi em parte essa questão, e considero que na continuidade dessa pesquisa novos debates, perguntas e respostas poderão aparecer, proporcionando uma discussão mais extensa do assunto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao estar certa da escolha de minha profissão, resolvi reunir a experiência prática de sala de aula com o estudo teórico da abordagem que utilizamos atualmente, o PBL. Mas, antes de retomar alguns conceitos e fundamentos que o conduzem, é primordial revisitar a estrada que esta pesquisa percorreu.

Para tal, retomo pergunta principal do presente trabalho que consistiu em verificar *até que ponto o Problem Based Learning contribui para a prática dos professores do terceiro ano do fundamental I no currículo americano da Escola Harmonia Bilíngue*, na cidade de Campo Grande/MS.

Sendo assim, primeiramente trouxe conceitos e definições acerca de método, metodologia e abordagem. Entende-se por método, o caminho no qual o professor percorre para ensinar; metodologias são as sugestões de formas para explicar e movimentar o processo de ensino e, abordagem é conjunto de conceitos e princípios para orientar e evidenciar a metodologia.

Na sequência, exibi as noções de ensino e de aprendizagem, no qual o ensino é quando se cria propositalmente situações, em que alunos motivados não saiam sem aprender ou ampliar-se e, aprendizagem é a absorção e utilização de conhecimentos com propriedade, por meio de uma conexão mental entre o aprendiz e conteúdo estudado. E neste processo de ensino e aprendizagem, existem, pelo menos, duas pessoas, o aluno e o professor, que se envolvem com compromisso mútuo.

Feito isso, apresentei a abordagem tradicional, no qual professor é possuidor do conhecimento, normalmente passa a matéria no quadro e, depois a explica. Os alunos são ouvintes, somente interagem no instante de tirar dúvidas e, geralmente não expõem suas opiniões ou experiências sobre o conteúdo.

Não há variedades na forma de avaliar, pois as provas são escritas e contemplam todo o conteúdo explicado. Ainda que o aluno tenha entendido e estudado sobre o assunto, mas não dispõe de habilidades para redigir respostas satisfatórias, de pouco adianta, uma vez que é exclusivamente na avaliação que o professor analisará o conhecimento dele e, dessa forma, a nota medirá os saberes. Sendo assim, o aluno é considerado apto para a série seguinte, somente se tiver nota acima da média escolar, ou inapto (reprovado) se tiver média abaixo dela, tendo que refazer o período/série novamente.

Já, na abordagem construtivista, o papel do professor é modificado, aqui, ele passa a ser mediador e facilitador do conhecimento, não traz respostas prontas e acabadas, mas sim

estimula o aluno a construí-las. As aulas são mais dinâmicas e o professor parte dos conhecimentos prévios dos alunos sobre o assunto, feito isso, ele traz informações que os mesmos ainda não sabem e juntos completam os saberes. O construtivismo contribui para que aluno e professor tenham uma relação mais próxima e, desta forma, o aluno consiga aprender nesta relação e na interação com o meio em que vive. As avaliações são variadas e procuram contemplar as mais diversas habilidades.

Como um desdobramento do construtivismo, o PBL emerge para agregar novas contribuições ao processo de ensino e aprendizagem. Surgido por meio de estudos de seus precursores, os professores Dewey e Bruner, começou a ser praticado na McMaster University no Canadá em 1960. Atualmente, várias universidades, mundo a fora, adotam essa abordagem e, aos poucos, outros seguimentos educacionais também começam a utilizá-lo.

No PBL, os alunos protagonizam o próprio processo de construção do conhecimento por meio da busca de informações para resolver um problema da vida real previamente proposto. Desta maneira, eles são organizados em pequenos grupos e, buscam a aquisição de conhecimento científico e tecnológico sobre a temática em questão, desenvolvem o pensamento crítico e a habilidade de resolver problemas. E ainda, desenvolvem autonomia, responsabilidade, utilizam seus conhecimentos prévios e, aprimoram a habilidade de buscar informações para resolver esse problema proposto.

Em outras palavras, essa abordagem objetiva a potencializar as habilidades do século XXI, e desta forma, tenciona a desenvolver e/ou expandir a capacidade de relacionar conhecimentos de diferentes áreas; a comunicar-se, pois o aluno precisa expor suas ideias, experiências e valores ao debater o conteúdo no grupo, e ainda favorece o aprendizado eficaz, na medida em que a intercomunicação de seus membros favorece a transferência de conhecimento entre eles. No final, eles precisam entregar um relatório e explicar todo o trajeto percorrido.

Neste caminho, o professor assume papel de facilitador do processo de aprendizagem, em que planeja um ambiente que facilite a aprendizagem; solicita aos alunos que façam leituras; atualiza seus conhecimentos para orientar os alunos questionadores e prepara-se para lidar com as eventualidades que acontecem, como, por exemplo, alunos que não querem ficar em grupos nos quais não têm amigos, ou quando começam a discutir e brigar entre eles.

E ainda, cabe ao professor pensar em um problema potente, para desenvolver as competências previstas e, instigante para motivar os alunos buscarem a solução. Assim, a

efetividade do ensino e da aprendizagem compete tanto ao professor quanto ao aluno, visto que ambos têm atividades e deveres a serem realizados.

No PBL, essa aprendizagem não é isolada por matéria específica, inclusive uma das habilidades que intenciona desenvolver é a de relacionar os conteúdos trabalhados e, também a de ensinar o aluno a aprender, possibilitando que ele busque o conhecimento nos diversos meios de difusão dos saberes disponíveis. Nesse caminho, citei alguns princípios norteadores, tais como: a ativação do conhecimento prévio por meio do contexto, a estruturação e discussão do conhecimento e, por fim a motivação. Juntos, esses elementos favorecem a ativação da memória do aprendiz.

Isto posto, ao trabalhar com projetos, o ensino é organizado em cursos teóricos e a prática como atividade complementar, ou seja, primeiro tem-se o problema na situação inicial para depois ver quais habilidades precisarão ser desenvolvidas para buscar as possíveis soluções. Sabe-se, então, que o problema é elemento central do currículo PBL, visto que a partir dele, começa uma discussão produtiva dentro do grupo.

Desta forma, alguns dos objetivos desta abordagem são: o processo da aprendizagem seguido da prática e da investigação; o “aprender a fazer”, “aprender na ação”; o desenvolvimento de trabalho em grupo com trocas de experiências entre os envolvidos; e a resolução de problemas.

Finalmente, trago, a seguir, as considerações das análises, pois o sucesso da utilização da abordagem PBL dependeu de alguns fatores, dentre eles, cito a estrutura da instituição e a disposição dos professores que nela trabalham.

Os recursos tecnológicos, como notebooks, internet, data shows, entre outros, estavam sempre a disposição para o uso. Em referência aos professores, estes precisaram sair do comodismo, estudar sobre a nova abordagem em que a escola indicou para aplicação e, manter a mente aberta com uma visão otimista para possíveis percalços.

Dentro deste processo como um todo, nomeio algumas habilidades que foram claramente desenvolvidas pelos alunos: comunicação, trabalho em grupo, respeito a opinião do colega, exposição do ponto de vista, troca de experiências e, busca de informações para resolver o problema proposto.

Conforme apresentado, essa pesquisa levou em consideração os conceitos, princípios e fundamentos da abordagem PBL, para a sua aplicabilidade nas salas de aulas do terceiro ano do EF I para o ensino e a aprendizagem da língua inglesa.

A partir do exposto, espero colaborar para que outras pesquisas possam surgir como inspiração do que foi apresentado. Não foi meu objetivo trazer respostas prontas, visto que

cada professor participante deste trabalho expôs suas ideias e visões acerca do tema e, assim, a minha opinião poderia ser diferente do ponto de vista de cada um.

Desta forma, espero que este estudo possa despertar o interesse não só das pessoas envolvidas no processo de ensino e aprendizagem de língua inglesa, mas também de outros idiomas e, de disciplinas regulares, tais como português, matemática, ciências, entre outras. Assim, não considero como concluída esta pesquisa, mas voltada ao que ainda se tem a desenvolver, baseada num constante progresso da sociedade civil e educacional. Escolher por abordagens educacionais nas quais buscam desenvolver as habilidades do século XXI é possibilitar aos alunos e professores uma constante atualização e alteração no processo de ensino e aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, U. F.; ARANTES, V. **Comunidade, conhecimento e resolução de problemas: o projeto acadêmico da USP Leste**, São Paulo: Summus, 2009.
- ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G. (Orgs.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. 1ª ed. São Paulo: Summus, 2009. 236 p.
- ARAUJO, José Carlos Souza. **Fundamentos da metodologia de ensino ativa**. UNIUBE/UFU (2015).
- BERBEL, N. N.: **“Problematization” and Problem-Based Learning: different words or different ways?** Interface — Comunicação, Saúde, Educação, v.2, n.2, 1998.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Características da investigação qualitativa. In: **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto, Porto Editora, 1994.
- BORGES, Elaine Ferreira do Vale. **Metodologia, abordagens e pedagogias do ensino de línguas**. 2010
- BORDENAVE, J.E.D. **“A opção pedagógica pode ter consequências individuais e sociais importantes”**. In: Revista Educação, n.54, 1984, pp.41-45.
- BRANDA, L. A. **A Aprendizagem Baseada em Problemas – O Resplendor tão Brilhante de Outros Tempos**. In: ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G. (Orgs.). **Aprendizagem Baseada em Problemas no Ensino Superior**. São Paulo: Summus, 2009, p. 205-236.
- CARNEIRO, R.P. **Reflexões acerca do processo ensino-aprendizagem na perspectiva freireana e biocêntrica**. Revista Thema: Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Sul-rio-grandense. V.9, n.2, 2012. Disponível em: <<http://revistathema.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/145>> Acesso em: 09/07/2018.
- COWAN, John. **Como ser um professor universitário inovador**. Trad. Ronaldo Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- ENEMARK, S.; KJAERSDAM, F. **A ABP na teoria e na prática: A experiência de Aalborg na inovação do projeto no Ensino Universitário**. In: ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G. (Orgs.). **Aprendizagem Baseada em Problemas no Ensino Superior**. São Paulo: Summus, 2009, p 17- 41.
- FAGUNDES, L. C., SATO, L. S., MAÇADA, D. L., **Aprendizes do Futuro: as inovações começaram!** Coleção Informática para a mudança na Educação. Organização USP. <<http://mathematikos.psico.ufrgs.br/>>
- FRAZÃO, Dilva. **Biografia de Benjamin Franklin**. <[https://www.ebiografia.com/benjamin\\_franklin/](https://www.ebiografia.com/benjamin_franklin/)>. Acessado em 15/10/2018.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. – Coleção Leitura.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora Da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antonio Carlos Gil. - 6. ed. - São Paulo : Atlas, 2008.

KYLLONEN, Marjo. **Palestra Currículo para o Século 21 - Conferência Transformar – A Educação está em Evolução. Secretária da Educação da cidade de Helsinque, Finlândia, 2015**. <<https://www.youtube.com/watch?v=XF8uxdAyDZA>>. Acesso em 09 set 2018

LEÃO, D. M. M. **Paradigmas Contemporâneos de Educação: escola tradicional e escola construtivista**. Caderno de Pesquisa, Ceará, n. 107, jul. 1999.

MAIDAME, G. F. **Aprendizagem baseada em problemas no ensino Fundamental II: aplicabilidade, potencial e reflexões de uma adaptação sob perspectivas geocientíficas**. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas-SP, 2018.

MARTINS, R. H. S. C. **Curso de formação para professores do Harmonia**, Campo Grande, 2018.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MIZUKAMI, M.G.N. **Ensino, as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.

MOITA LOPES, Luiz Paulo da. **Pesquisa interpretativista em Linguística Aplicada : a linguagem como condição e solução**. Revista DELTA, vol. 10, nº 2, 1994.

MOTA, M. S. G; PEREIRA, F. E. L. **Processo de construção do conhecimento e desenvolvimento mental do indivíduo**.

NEVES, R.M. **Desenvolvimento de competências de gerentes intermediários na construção civil através da adaptação da Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP**. Tese (Doutorado em Engenharia) – Programa de Pós- Graduação em Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.

NIEMANN, Flávia. A; BRANDOLI, Fernanda. **Um aporte teórico para o construtivismo e suas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática**. IX APEND SUL UPF 2012.

NUNAN, David. **Research methods in language learning**. United States: Cambridge University Press, 1992.

OLIVEIRA, Moises Alves de. **2EST301 – Metodologia do Ensino de Química e Estágio Supervisionado** – UEL, 2011.

RIBEIRO, L. R. de C. **A Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): uma implementação na engenharia na voz dos atores.** Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP, 2005.

RIBEIRO, L. R. C. **Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): uma experiência no ensino superior.** 1. Reimpressão. São Carlos: EduFSCar, 2010, p. 151.

RODRIGUES, B. G. **Proposta de um método de Aprendizagem Baseada em Problemas para treinamento e capacitação da CIPA.** TCC. Universidade de São Paulo, Lorena-SP, 2015.

SÁ, L. P.; QUEIROZ, S. L. **Estudo de casos no Ensino de Química.** Campinas: Editora Átomo, 2009. p. 95

SÁ, M. G.; MOURA, G. L. **A crítica discente e a reflexão docente.** Cadernos EBAPE.BR. Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 1-10, 2008.

SANTOS, Crizélia Gislaíne bezerra. **Explorando a ABP no ensino médio para tratar de temas interdisciplinares a partir das aulas de química.** São Paulo, 2010.

SANTOS, Edméa; SILVA, Marcos. **A pedagogia da transmissão e a sala de aula interativa.** Coleção Agrinho, p.47, 2007.

SANTOS, M. L. C; BOTTECHIA, J. A. A. **O uso da metodologia ABP no ensino médio, como aperfeiçoamento e colaboração para melhor aprendizagem.** XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – ENPEC Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC – 3 a 6 de Julho de 2017.

SANTOS, R. V. dos. **Abordagens do processo de ensino e aprendizagem.** Revista Integração, n.40, p.19-31. 2005.

SCHMIDT, H. G. **As bases cognitivas da aprendizagem baseada em problemas. Aprendizagem baseada em problemas: anatomia de uma nova abordagem educacional.** São Paulo: Hu-citec/ESP-CE, p. 80-108, 2001.

STRAUSS, Anselm L.; CORBIN, Juliet M. **Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory .** Sage Publications, Inc. 1998.

TIBÉRIO, I. F. L; ATTA, J.A.; LICHTENSTEIN, A. **O aprendizado baseado em problemas – PBL.** Rev Med (São Paulo) 2003 Jan – Dez; 82(1-4): 78-80. Acesso em 07/ 10/ 2018.



## ANEXOS

### ANEXO I – CARTA CONVITE



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL  
CURSO DE LICENCIATURA EM LETRAS –  
HABILITAÇÃO: PORTUGUÊS/INGLÊS  
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CAMPO GRANDE

### CARTA DE ACEITE DE PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Prezado colega,

Gostaria de convidá-lo (a) para participar da minha pesquisa, ainda sem título definido, como parte do curso de Letras/Inglês da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS, sob a orientação do Prof. Dr. João Fábio Sanches Silva.

Desta forma, farei uma coleta de dados que envolverá um questionário semiaberto, uma entrevista semiestruturada (feita em língua portuguesa) e a gravação de algumas aulas selecionadas (que serão em inglês, já que acontecerão no momento da aula).

Portanto, solicito a sua autorização para estudar e analisar os dados de tais atividades.

Todo o material escrito e gravado, ficará comigo até o final do meu trabalho de pesquisa e poderá ser utilizado para análise conforme os objetivos deste estudo, mas nem seu nome e os dados coletados serão vistos ou transmitidos a terceiros.

Assim sendo, favor indicar a preferência pelo uso do nome real, ou fictício que será utilizado para análise de dados e transcrição na dissertação desta pesquisa.

Desde já, agradeço sua atenção e participação.

Daniele Oliveira Moreira  
(Acadêmica - Letras/Inglês UEMS)

Eu, \_\_\_\_\_, autorizo a utilização das informações por mim fornecidas nos instrumentos de coleta de dados propostos para fins de pesquisa da acadêmica Daniele Oliveira Moreira, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul/Unidade Universitária de Campo Grande.

Prefiro o nome: (  ) original  
(  ) fictício Qual? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

**ANEXO II – QUESTIONÁRIO**

**1ª parte**

- 1. Nome completo: \_\_\_\_\_
- 2. E-mail para contato: \_\_\_\_\_
- 3. Idade: \_\_\_\_\_
- 4. Naturalidade: \_\_\_\_\_
- 5. Estado civil: \_\_\_\_\_
- 6. Filhos: (  ) sim (  ) não Se sim, quantos? \_\_\_\_\_
- 7. Escolaridade: \_\_\_\_\_
- 8. Curso de graduação: \_\_\_\_\_
- 9. Instituição: \_\_\_\_\_ Ano de conclusão: \_\_\_\_\_
- 10. Onde aprendeu inglês: \_\_\_\_\_

**2ª parte**

11. Durante sua vida escolar (ensino fundamental e médio) qual (is) foram as metodologias adotada pelos professores da escola em que você estudou? Comente.

---

---

---

---

12. Quais foram os motivos que te levaram a escolher pela profissão de professor de língua inglesa? Comente.

---

---

---

---

13. Por qual motivo você escolheu o Colégio Harmonia Bilíngue para lecionar? Comente.

---

---

---

---

14. Como foi o seu primeiro contato (como professor) com o PBL? Comente.

---

---

---

---

---

15. Quais tipos de atividade você desenvolve dentro de um projeto com a abordagem PBL? Comente.

---

---

---

---

---

16. Você considera o PBL uma metodologia eficaz na aprendizagem? Comente.

---

---

---

---

---

17. Quais são as dificuldades encontradas na sua prática escolar com o PBL (se houver)? Comente.

---

---

---

---

---