



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEx – DESMIL
ESCOLA DE SAÚDE E FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DO EXÉRCITO
(ESFCEx)**

1° Ten Al DIEGO VICENTE **SPERLE** DA SILVA

1° Ten Al **SELMA** BARBOSA **BASTOS**

1° Ten Al **TASSIA** FARENCENA PEREIRA

**O USO DA PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) COMO FERRAMENTA
ALTERNATIVA ÀS AULAS EXPOSITIVAS DE GEOGRAFIA NO SCMB**

SALVADOR

2023

1° Ten AI DIEGO VICENTE **SPERLE** DA SILVA

1° Ten AI **SELMA** BARBOSA **BASTOS**

1° Ten AI **TASSIA** FARENCENA PEREIRA

**O USO DA PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) COMO FERRAMENTA
ALTERNATIVA ÀS AULAS EXPOSITIVAS DE GEOGRAFIA NO SCMB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Saúde e Formação Complementar do Exército, como requisito parcial para aprovação no Curso de Formação de Oficiais do Serviço de Saúde, pós-graduação lato sensu, em nível de especialização em Aplicações Complementares às Ciências Militares.

Orientador: Cap. **Georges**

SALVADOR

2023

O USO DA PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) COMO FERRAMENTA ALTERNATIVA ÀS AULAS EXPOSITIVAS DE GEOGRAFIA NO SCMB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Saúde e Formação Complementar do Exército, como requisito parcial para aprovação no Curso de Formação de Oficiais do Serviço de Saúde, pós-graduação lato sensu, em nível de especialização em Aplicações Complementares às Ciências Militares.

Orientador: Cap **Georges**

Aprovado em _____ de _____ de 2023.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Georges - Cap

Orientador

Avaliador

RESUMO

No Brasil, existem diversos modelos de escolas no ensino básico, todos amparados pela lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), instituída em 1996, entre eles estão os colégios militares. Esses estabelecimentos de ensino atendem alunos matriculados desde os anos finais (6º a 9º ano) do ensino fundamental até o ensino médio, e que assim como as demais instituições escolares adotam um currículo brasileiro, orientado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no qual está contemplada a disciplina de Geografia. Cabe ao professor desta área do conhecimento, ensinar ao aluno os diversos aspectos do espaço geográfico, sendo esse um grande desafio, tendo em vista as transformações sofridas pela sociedade moderna, e que precisam ser acompanhadas pela escola. Neste contexto, é fundamental refletir sobre novas ferramentas para o ensino e aprendizagem aplicada a essa disciplina, com o intuito de desenvolver o interesse dos alunos e a construção do conhecimento de forma significativa e não desconexa da realidade. Assim, o objetivo deste estudo é apresentar a Problem-Based Learning (PBL) como ferramenta alternativa às aulas expositivas de Geografia no Sistema de Colégios Militares do Brasil SCMB. Pois, sua fundamentação teórica, a teoria construtivista, dialoga com o Ensino por Competências, adotado nesse sistema e orientado pela legislação vigente. Sendo assim, essa metodologia irá contribuir para que o aluno torne-se mais crítico e proativo, capaz de enfrentar e resolver os problemas pelos quais vier a se deparar, por meio do seu próprio saber.

Palavras-chave: Colégio Militar. Ensino de Geografia. PBL.

ABSTRACT

In Brazil, there are several models of basic education schools, all supported by the National Education Guidelines and Bases (LDB) law, established in 1996, including military schools. These educational establishments serve students enrolled from the final years (6th to 9th year) of elementary school through high school, and which, like other school institutions, adopt a Brazilian curriculum, guided by the National Common Curricular Base (BNCC), which includes the discipline of Geography. It is up to the teacher in this area of knowledge to teach the student the different aspects of geographic space, which is a great challenge, given the transformations undergone by modern society, which need to be monitored by the school. In this context, it is essential to reflect on new tools for teaching and learning applied to this discipline, with the aim of developing students' interest and building knowledge in a meaningful way that is not disconnected from reality. Thus, the objective of this study is to present Problem-Based Learning (PBL) as an alternative tool to Geography lectures in the Brazilian Military Colleges System (SCMB). Because, its theoretical foundation and constructivist theory, dialogues with Competency-Based Teaching, adopted in this system and guided by current legislation. Therefore, these new methodologies will help the student become more critical and proactive, capable of facing and solving the problems they may encounter, through their own knowledge.

Keywords: Military School. Geography Teaching. PBL.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. METODOLOGIA APLICADA	7
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	7
3.1 Sistema Colégio Militar do Brasil (SCMB).....	7
3.2 O processo de ensino-aprendizagem de Geografia e o emprego de Ferramentas Alternativas	10
3.3 Aprendizagem Baseada em Problemas ou Problem-Based Learning (PBL).....	16
3.4 A PBL no Ensino de Geografia	19
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS.....	22

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, existem diversos modelos de escolas no ensino básico, todos amparados pela lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, entre eles estão os colégios militares. A mesma lei destaca que o ensino básico é composto pela pré-escola, ensino fundamental e ensino médio, sendo o ensino fundamental dividido entre anos iniciais (do 1º ao 5º ano) e anos finais (do 6º ao 9º ano).

O Sistema Colégio Militar do Brasil oferta somente uma parte do ensino básico, sendo ela os anos finais do ensino fundamental e o ensino médio. Por ser um estabelecimento de ensino básico, este sistema precisa estar de acordo com o currículo brasileiro, definido pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), onde nos anos finais do ensino fundamental está incluída a disciplina de Geografia.

Neste contexto, é fundamental refletir sobre novas ferramentas para o ensino e aprendizagem desta disciplina, com o intuito de desenvolver o interesse dos alunos e a construção do conhecimento de forma significativa e não desconexa da realidade. Dentre as diversas ferramentas, a Problem-Based Learning (PBL), apresenta-se como alternativa metodológica para o Ensino de Geografia no Sistema de Colégios Militares do Brasil (SCMB), pois sua fundamentação teórica, a teoria construtivista, dialoga com o Ensino por Competências, adotado nesse sistema.

Em um mundo globalizado, onde crianças, adolescentes e jovens estão expostos a uma enorme gama de informações e estímulos, é uma metodologia desafiadora para que os professores tornarem as aulas mais atrativas. Associado a isso, é fundamental que o ensino seja frequentemente repensado, a fim de atingir uma educação de qualidade.

Diante disso, a hipótese desse trabalho é de que a PBL é uma ferramenta alternativa às aulas expositivas de Geografia no SCMB, pois os estudantes são ativos e aprendem a partir da resolução de problemas que ocorrem na vida real. Essa ferramenta aplicada a conteúdos curriculares de geografia da BNCC pode auxiliar na construção do conhecimento e ser um facilitador do processo de ensino e aprendizagem da disciplina.

Assim, o objetivo geral é apresentar a PBL como ferramenta alternativa às aulas expositivas de Geografia no SCMB e os objetivos específicos são contextualizar o SCMB; discutir sobre o emprego de ferramentas alternativas no

ensino-aprendizagem de Geografia; e apresentar a PBL como uma possibilidade metodológica alternativa para o Ensino de Geografia no SCMB.

2. METODOLOGIA APLICADA

Este estudo insere-se no universo da pesquisa qualitativa, pois será compreendido no contexto da Educação Militar, especificamente no Ensino de Geografia, e analisado a partir dos principais autores que discutem o tema.

A pesquisa qualitativa é uma possibilidade de estudar de forma integrada fenômenos e relações humanas em diferentes contextos histórico-culturais, a partir da perspectiva dos sujeitos envolvidos (GODOY, 1995). Segundo Bogdan e Biklen (1994) a investigação qualitativa em Educação apresenta cinco características básicas: o ambiente natural é a fonte direta de dados, sendo o investigador o instrumento principal; os dados recolhidos são descritivos; enfatiza o processo e não os resultados ou produtos; os dados tendem a ser analisados de forma indutiva; e atribui importância aos significados que os sujeitos dão às suas vidas.

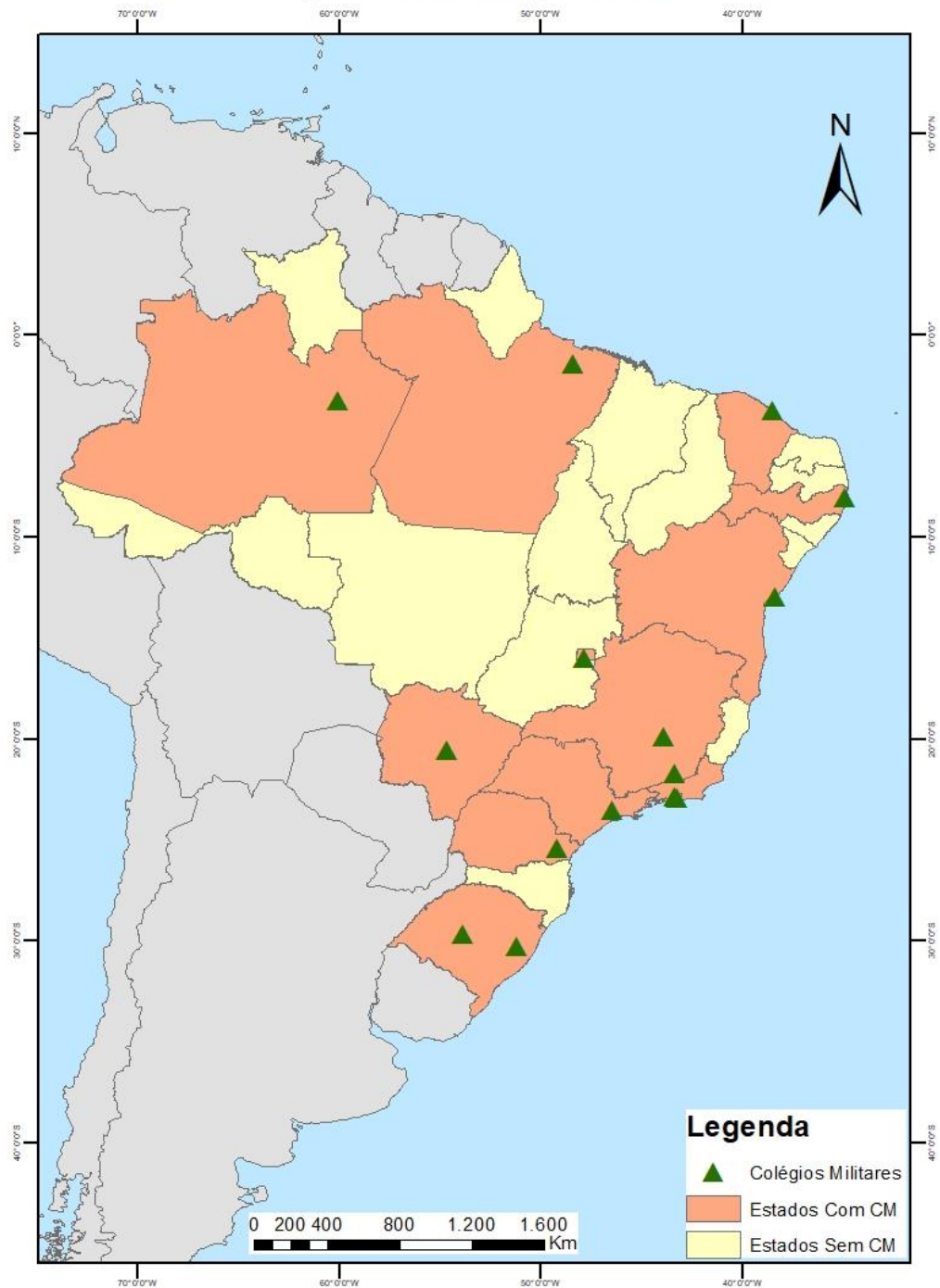
Foi utilizada a pesquisa bibliográfica para construir um embasamento teórico, a qual é definida como “a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico” (PIZZANI et al., 2012, p. 54). Os dados apresentados são eminentemente qualitativos, os quais foram analisados e discutidos a partir das contribuições científicas sobre o tema tratado.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Sistema Colégio Militar do Brasil (SCMB)

O Sistema Colégio Militar do Brasil é composto por quatorze estabelecimentos de ensino distribuídos por todas as cinco Regiões Político-Administrativas do Brasil. O Regulamento Geral dos Colégios Militares (RCM) é o documento que baliza as fundamentações pedagógicas deste sistema de ensino. Sendo a capacitação dos alunos para o ingresso em estabelecimentos de ensino militares e civis, uma das destinações destes estabelecimentos segundo o documento. A Figura 1 apresenta um mapa com a distribuição dos colégios militares pertencentes ao SBCM.

Distribuição dos Colégios do SCMB



Fonte: Adaptado de dados vetoriais do IBGE e informações do Exército Brasileiro pelo Primeiro Tenente Aluno Sperle.

As metas pedagógicas do SBCM, listadas no artigo 6º do RCM, sendo listadas a seguir:

“1 - desenvolver atitudes e incorporar valores familiares, sociais e patrióticos que assegurem a formação de um cidadão patriota, cômico de seus

deveres, seus direitos e suas responsabilidades, qualquer que seja o campo profissional de sua preferência;

II - desenvolver as competências e as habilidades fundamentais ao prosseguimento dos estudos acadêmicos e não, simplesmente, conhecimentos supérfluos que se encerrem em si mesmos;

III - desenvolver a autonomia no aluno, fazendo-o compreender o significado das áreas de estudo e das disciplinas, de forma a capacitá-lo para a pesquisa permanente das informações necessárias;

IV - desenvolver hábitos saudáveis à vida em sociedade, por meio dos seguintes atributos:

a) respeito aos direitos e aos deveres da pessoa humana, do cidadão patriota, da família, dos grupos sociais, do Estado e da nação brasileira; e

b) participação produtiva na sociedade, no exercício responsável de sua futura atividade profissional.

V - estimular o hábito saudável da atividade física, buscando o desenvolvimento corporal, o preparo físico e a prática constante do esporte; e

VI - despertar a vocação para a carreira militar” (BRASIL, 2022).

Destaca-se entre as metas supracitadas o enfoque pelo ensino por competências, algo que deve ser pontuado e destacado. O mesmo documento, no artigo 27, parágrafo 1, reforça que o ensino por competências é a abordagem pedagógica adotada pelo SCMB, sendo esta abordagem pautada em três eixos principais: a contextualização, a interdisciplinaridade e os multiletramentos.

Na pedagogia, a contextualização refere-se ao processo de tornar o aprendizado mais relevante, significativo e aplicável aos alunos, conectando o conteúdo da aprendizagem com situações da vida real ou com o mundo ao redor dos estudantes. A contextualização visa mostrar aos alunos como o conhecimento adquirido pode ser usado para entender e resolver problemas do mundo real. Isso pode ser alcançado por meio de exemplos concretos, estudos de caso, simulações e atividades práticas que demonstrem a utilidade do conhecimento em diversas situações.

A interdisciplinaridade é um conceito que se refere à abordagem de estudos e investigações que buscam integrar conhecimentos, métodos e perspectivas provenientes de diferentes disciplinas acadêmicas. Essa abordagem visa superar as limitações das abordagens disciplinares isoladas, buscando uma compreensão mais abrangente e profunda de fenômenos complexos e interconectados. A interdisciplinaridade reconhece que muitos tópicos e problemas não podem ser adequadamente compreendidos por meio de uma única disciplina, e, portanto, requer a colaboração e a convergência de múltiplas áreas de conhecimento.

Os multiletramentos são uma proposta de um grupo de pesquisadores conhecidos como “The New London Group”, que em 1996, cunharam este termo. Além do letramento tradicional, muito focado no conceito de alfabetização, que se concentra apenas na leitura e escrita de textos impressos, o multiletramento está focado em uma abordagem mais ampla. Nesta visão é reconhecida a importância das diversas formas de comunicação na sociedade contemporânea, incluindo mídias digitais, visuais, sonoras e interativas. Sendo assim o The New London Group (1996) salienta que o multiletramento envolve alguns aspectos, sendo eles: Significado Linguístico, Significado Visual, Significado Audiovisual, Significado Gestual, Tátil e Espacial.

Dentro da geografia escolar, se destaca o aspecto Espacial e o Significado Visual do multiletramento, já que a percepção espacial, alfabetização cartográfica e a interpretação de modelos (globos, mapas táteis, maquetes e entre outras) são recorrentes no ensino desta disciplina.

Com isto, é importante pontuar que o SBCM está em sintonia com o que tem de mais atual nas abordagens pedagógicas, e, embora seja um sistema com características próprias, dialoga com diferentes visões pedagógicas.

3.2 O processo de ensino-aprendizagem de Geografia e o emprego de Ferramentas Alternativas

Cabe ao ensino das Ciências Humanas, o estímulo aos estudantes para o desenvolvimento de uma melhor compreensão do mundo, contribuindo para o crescimento da autonomia de cada sujeito, como também os tornando aptos a uma atuação mais responsável na sociedade em que vivem.

Durante toda a Educação Básica, o ensino das Ciências Humanas deve viabilizar explorações sócio cognitivas, afetivas e lúdicas capazes de potencializar sentidos e experiências com saberes sobre a pessoa, o mundo social e a natureza (BRASIL, 2018). Desse modo, tanto a Geografia como a História, contribuem para que os alunos adquiram uma formação crítica com relação à sociedade em que estão inseridos, a partir da reflexão sobre questões sociais, éticas e políticas, materializadas por relações espaciais.

Na análise geográfica, os espaços percebidos, concebidos e vividos não são lineares. Portanto, é necessário romper com essa concepção para possibilitar uma leitura geo-histórica dos fatos e uma análise com abordagens históricas, sociológicas e espaciais (geográficas) simultâneas. Retomar o sentido dos espaços percebidos, concebidos e vividos nos permite reconhecer os objetos, os fenômenos e os lugares distribuídos no território e compreender os diferentes olhares para os arranjos desses objetos nos planos espaciais (BRASIL, 2018, p. 353).

Sendo assim, a aprendizagem nesta área do conhecimento, envolve a percepção dos sujeitos envolvidos quanto às relações que se materializam na sociedade (da qual ele faz parte) e entre essa e o ambiente.

Sobre essa relação entre a aprendizagem dos estudantes e a sua percepção, a Base Nacional Comum Curricular esclarece que no Ensino Fundamental – Anos Iniciais, o desenvolvimento da percepção está voltado para o reconhecimento do Eu, do Outro e do Nós, e já na passagem para o Ensino Fundamental – Anos Finais, os estudantes passam por diversas mudanças biológicas, psicológicas, sociais e emocionais, ampliando assim suas descobertas em relação a si próprios e às suas relações com grupos sociais, tornando-se mais autônomos para cuidar de si e do mundo ao seu redor (BRASIL, 2018).

Nesse período, o desenvolvimento da capacidade de observação e de compreensão dos componentes da paisagem contribui para a articulação do espaço vivido com o tempo vivido. O vivido é aqui considerado como espaço biográfico, que se relaciona com as experiências dos alunos em seus lugares de vivência (BRASIL, 2018, p. 355).

Progressivamente, ao longo do Ensino Fundamental - Anos finais, o ensino proporciona a ampliação das perspectivas tanto do ponto de vista espacial quanto temporal, as noções de temporalidade, espacialidade e diversidade são abordadas em uma perspectiva mais complexa. Essa fase permite aos alunos identificar, comparar e conhecer o mundo, os espaços e as paisagens com mais detalhes, complexidade e espírito crítico (BRASIL, 2018).

Em suma, a área de Ciências Humanas deve propiciar aos alunos a capacidade de interpretar o mundo, de compreender processos e fenômenos sociais, políticos e culturais e de atuar de forma ética,

responsável e autônoma diante de fenômenos sociais e naturais (BRASIL, 2018, p. 356).

Sendo assim, cabe ao estudo da Geografia, oportunizar a compreensão do mundo em que se vive, uma vez que esse componente curricular aborda entre outros saberes, as relações estabelecidas em sociedade e entre esta e a natureza, materializadas através do espaço geográfico.

A Geografia é a ciência que incorpora a compreensão do espaço e, a partir dessa incorporação se manifestam infinitas interpretações. Ao compreender que estudar Geografia é estudar as manifestações do homem, com relação ao espaço geográfico compreende-se que há uma correlação ajustada entre o homem, a ação e o espaço. Assim, a Geografia é a ciência que promove a construção e a interpretação dos nós que compõem uma rede de eventos espaciais (CASTROGIOVANNI; TONINI; KAERCHER, 2013, p. 64-65).

O ensino de Geografia deve propor aprendizagens que estimulem o aluno a pensar espacialmente, desenvolvendo seu raciocínio geográfico, bem como a compreensão de que ele é parte integrante deste meio.

Ao mesmo tempo, a educação geográfica contribui para a formação do conceito de identidade, expresso de diferentes formas: na compreensão perceptiva da paisagem, que ganha significado à medida que, ao observá-la, nota-se a vivência dos indivíduos e da coletividade; nas relações com os lugares vividos; nos costumes que resgatam a nossa memória social; na identidade cultural; e na consciência de que somos sujeitos da história, distintos uns dos outros e, por isso, convictos das nossas diferenças (BRASIL, 2018, p. 359).

Quando a educação geográfica contribui para a formação do conceito de identidade nas suas mais diversas formas de expressão, acaba por estimular no aluno a reflexão sobre a sua vivência, auxiliando diretamente sobre o seu pensar e agir cotidiano. Portanto, o ensino da Geografia deve ser entendido como uma ferramenta possível de despertar a criticidade diante da realidade social.

Diante de um mundo tão dinâmico, permeado pelas tecnologias de informação e comunicação, onde muitas vezes o aluno tem o mundo em suas mãos através da tela do seu celular, a realidade posta desafia o professor a se reinventar, a lançar mão de metodologias diversificadas para que a aprendizagem seja algo atrativo ao estudante e para que a apropriação do conhecimento realmente aconteça de forma significativa.

Nesse sentido, Santos argumenta que “sem a pretensão de fazer uma campanha contra o livro didático, sabemos que, apenas este, muitas vezes, não é suficiente para aulas criativas, prazerosas e com a efetiva participação do aluno” (p. 8, 2011). Logo, para a autora, muitas são as opções de linguagens que podem servir de subsídio aos professores e alunos no processo de ensino--aprendizagem de Geografia.

Ratificando esse cenário, Araújo et.al, contextualiza:

Na atualidade há um excesso de formas de lazer e entretenimentos virtuais, jogos, redes sociais em uma infinidade de aparelhos tecnológicos das mais variadas formas e cada vez mais sofisticados. Tudo isso faz com que os métodos tradicionais de ensino sejam vistos pelos alunos como “ultrapassados” ou “entediados” e cabe ao professor encontrar meios de prender a atenção do aluno e estimular nele o desejo de aprender (p. 05, 2022).

Diante de tantas distrações, torna-se imprescindível a busca por práticas que tornem o processo de ensino-aprendizagem mais atrativo, ao viabilizar a interação do aluno com os conteúdos de maneira diversificada, induzindo-o a querer aprender mais. A vista disso, o docente deve ter “a liberdade de testar, produzir ou reproduzir novos métodos e técnicas ao lecionar, fazendo, assim, uso de metodologias alternativas, também conhecidas como metodologias ativas, que nada mais são do que novos métodos que visem, de forma inovadora, a interação plena do educando com o objeto de estudo a ser aprendido” (ARAÚJO *et.al*, p.05, 2022).

Logo, percebe-se que o ambiente escolar é mutável, reflete as mudanças ocorridas na sociedade, é um organismo vivo construído diariamente através das trocas e das histórias elaboradas pelos sujeitos que habitam neste espaço. E, a Geografia pode e deve se valer dessas vivências, pois seus conhecimentos estão pautados também na realidade próxima do aluno.

Dessa forma, ouvir o educando possibilita conhecê-lo, viabiliza a compreensão de suas representações construídas previamente sobre o mundo, assim sendo, cabe ao professor de Geografia mediar esses saberes já existentes de forma a associá-los aos novos conhecimentos trazidos pela disciplina.

O trabalho pedagógico na disciplina de Geografia precisa permitir ao aluno assumir posições diante dos problemas enfrentados na família, no trabalho, na escola e nas instituições de que participa ou poderá vir a participar, aumentando seu nível de consciência sobre as

responsabilidades, os direitos sociais, a fim de efetivamente ser agente de mudanças desejáveis para a sociedade (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2009, p. 26).

Atualmente, esse objetivo de que o aluno seja proativo, capaz de enfrentar e resolver os problemas pelos quais vier a se deparar, por meio de seus saberes próprios, não deixa de ser resultado de transformações nos paradigmas do sistema de ensino brasileiro. Mudança esta acompanhada também pela ciência geográfica, que deixou de ser apenas uma disciplina enciclopédica, para contemplar na sala de aula a urgência do mundo contemporâneo, através do uso de métodos e técnicas inovadoras.

A geografia, assim como outras disciplinas, abre espaço para que o docente reinvente sua metodologia, a partir de materiais lúdicos, metodologias alternativas de ensino e até a introdução das TDIC's (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação). A inserção de meios tecnológicos no ensino da geografia mostra-se inevitável uma vez que a tecnologia vem ganhando cada vez mais espaço em todas as esferas sociais [...] (ARAÚJO et.al, p.06, 2022).

Para orientar essas mudanças imprescindíveis para escola, quer sejam elas em uma escala mais ampla pensando no sistema de ensino como um todo ou na sala de aula através de uma disciplina de forma mais específica. No ano de 2018, foi implementada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), um documento normativo direcionado à educação escolar, que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo da educação básica, assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento.

Atendendo ao propósito deste estudo, no que tange à Geografia, convém destacar dentre as competências específicas para o Ensino Fundamental pontudas naquele documento, as de número 4 e 5:

- Desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas.
- Desenvolver e utilizar processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico e informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções (inclusive tecnológicas) para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia (BRASIL, p. 366, 2018).

Através das competências mencionadas, constata-se que entre os propósitos de ensino da disciplina estão: a aplicação, bem como o uso de diferentes linguagens, fontes e modos de difusão e apreensão do conhecimento geográfico, contemplando também, o uso da tecnologia e de novas metodologias, a exemplo, propor ao aluno a solução de problemas que requerem conhecimento científico da Geografia.

O mesmo vale para as seguintes habilidades (Objetos de conhecimento do 7º Ano, Desigualdade social e o trabalho; e Mapas temáticos do Brasil):

Habilidade: (EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro. - Habilidades: (EF07GE09) Interpretar e elaborar mapas temáticos e históricos, inclusive utilizando tecnologias digitais, com informações demográficas e econômicas do Brasil (cartogramas), identificando padrões espaciais, regionalizações e analogias espaciais; (EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras (BRASIL, p.387, 2018).

Portanto, a Geografia como disciplina escolar, deve contribuir para que os educandos ampliem suas representações sobre o mundo, o seu conhecimento sobre a realidade e sua participação na sociedade. Além de atender aos propósitos da BNCC, comprometida com a educação integral, reconhecendo assim, que a Educação Básica deve visar à formação e ao desenvolvimento humano global, o que implica compreender a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas. Ao assumir uma visão plural, considera os alunos como sujeitos de aprendizagem, e desse modo, busca a promoção de uma educação voltada ao seu acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno, de acordo com suas singularidades e diversidades.

É nesse contexto que propomos a Problem-Based Learning para o Ensino de Geografia no SCMB como alternativa às metodologias tradicionais de ensino, visando a formação de estudantes capazes de solucionar problemas de ordem geográfica.

3.3 Aprendizagem Baseada em Problemas ou Problem-Based Learning (PBL)

O modelo da PBL que inspirou os conhecidos atualmente foi sistematizado em 1969 pelo Comitê de Educação da *McMaster University*, Canadá, para o curso de Medicina, com o objetivo de melhorar a qualidade do ensino por meio de um currículo orientado à solução de problemas, em contraposição à exposição de temas pelo professor (MATTAR; AGUIAR, 2018). A partir de 1970 ela se difundiu e foi introduzida nos cursos de Medicina de diversas universidades pelo mundo (BERBEL, 1998). Atualmente é usada nos diferentes cursos da Educação Superior, na Educação Básica e na Formação Continuada de Professores.

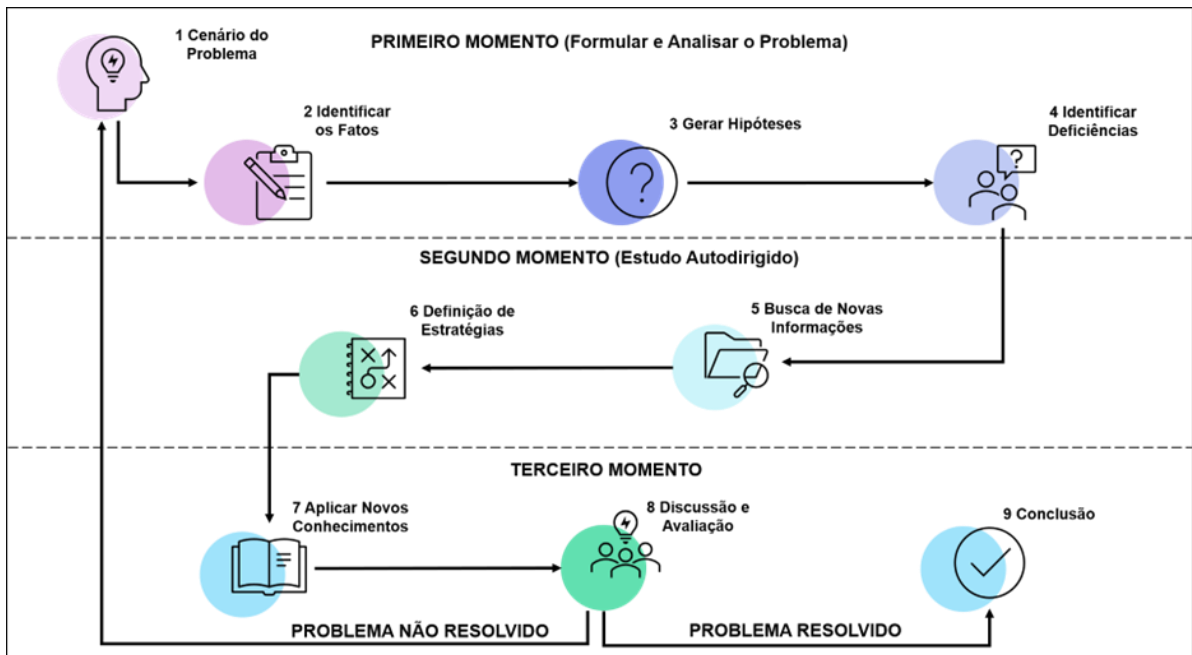
Uma das definições mais citadas nos trabalhos sobre a PBL é de Barrows, (1996), baseada no modelo original desenvolvido na *McMaster*, e inclui seis características: aprendizagem centrada no estudante; a aprendizagem ocorre em pequenos grupos de estudantes; os professores são facilitadores ou guias; os problemas formam o foco da organização e o estímulo para a aprendizagem; problemas são uma ferramenta para o desenvolvimento da aprendizagem; resolvendo habilidades, novas informações são adquiridas por meio da aprendizagem autodirigida. Embora seja uma das definições mais completas para caracterizar a PBL, Dochy et al. (2003) acrescenta que geralmente uma sétima característica é adicionada pelos autores da área: é essencial que os estudantes aprendam analisando e resolvendo problemas significativos.

Os modelos PBL são baseados em ideias construtivistas, e são orientados por cinco princípios: construção do conhecimento, interação social, motivação epistêmica, interação com a vida real e metacognição (RIBEIRO, 2005). Nesse contexto, a aprendizagem é um processo construtivo, autodirigido, colaborativo e contextual (DOLMANS et al., 2005). O objetivo da aprendizagem não é só revolver problema, mas por meio deste fazer com que o estudante identifique suas necessidades de aprendizagem, reúna, sintetize e aplique informações ao problema e trabalhe efetivamente para aprender com os outros estudantes do grupo e com os professores tutores (MACMASTER UNIVERSITY, 2021).

A PBL não é estática e apresenta diversos modelos (RIBEIRO, 2005). Na Figura 1 apresentamos um modelo encontrado em Lopes et al (2019), o qual

esquematiza o ciclo de aprendizagem, baseado na PBL, que se divide em três momentos e nove etapas.

FIGURA 1 – CICLO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS.



Fonte: Modificada de Lopes *et al.* (2019).

No ciclo PBL, no primeiro momento o professor: 1) apresenta a situação-problemas aos grupos, e estes são orientados a 2) identificar o cenário do problema e identificar os fatos; 3) gerar hipóteses para a resolução do problema; e 4) identificar as informações necessárias para resolver o problema, assim como deficiências de aprendizagem. O segundo momento é caracterizado por um estudo autodirigido, em que individualmente cada estudante deve 5) pesquisar e coletar informações consideradas importantes para a resolução do problema; e 6) definir estratégias para solucionar o problema. No terceiro momento cada grupo, com novas e diferentes informações, deve: 7) aplicar os novos conhecimentos para resolver o problema; 8) discutir e avaliar os novos conhecimentos; e 9) chegar a uma ou mais conclusões.

Ao final do ciclo, se o problema for resolvido, cada grupo elabora um relatório final com a solução. Caso o grupo não chegue a uma solução, um novo ciclo se inicia. Durante todas as etapas os estudantes devem produzir registros das

atividades, as quais podem ser utilizadas pelo professor como avaliação (LOPES et al, 2019).

O professor, chamado de tutor, tem papel de facilitador para orientar a aprendizagem dos estudantes, ajudando-os a aprenderem habilidades cognitivas necessárias para resolver o problema (HMELO-SILVER, 2004). O papel do estudante é de elaborar soluções e identificar caminhos para se chegar à solução (MATTAR; AGUIAR, 2018).

A avaliação na PBL tem caráter processual e formativa. O professor avalia os objetivos do conteúdo, competências e habilidades (avaliação do desempenho) do estudante desenvolvida durante o processo, tais como cooperação, comunicação, trabalho em equipe, e a competência de cada estudante e do grupo para responder, gerenciar e resolver os problemas. Para o professor, o processo avaliativo irá fornecer informações para ressignificar as estratégias de ensino (LOPES et al., 2019).

A literatura apresenta diversas potencialidades da PBL para a aprendizagem e para o desenvolvimento cognitivo do estudante. Dentre elas destaca-se: possibilita o desenvolvimento da colaboração, tomada de decisões, resolução de problemas e pensamento crítico (WILDER, 2015); promove uma compreensão mais profunda do conteúdo, pode despertar o interesse e tornar os estudantes mais focados (AJAI *et al.*, 2013); melhora a cooperação e o trabalho em grupo, gera altos níveis de motivação e prepara os estudantes para o ambiente de trabalho (ALKHASAWNEH *et al.*, 2008); melhora a comunicação verbal e escrita, e estabelece um clima de responsabilidade para o professor e estudante (AMADOR; GÖRRES, 2004); e valoriza os conhecimentos das experiências de vida (SOUZA; DOURADO, 2015).

A implantação da PBL pode causar insegurança inicial durante o processo, principalmente quando o professor e os estudantes estão acostumados com métodos tradicionais de ensino. Também há possibilidade de gerar incômodo no trabalho em equipe, sobretudo quando surgem posicionamentos fortemente discordantes. A PBL demanda mais tempo que os métodos tradicionais, e, ao adotá-la, pode ocorrer problemas relacionadas à inadequação do currículo, limitação dos recursos financeiros e problemas relacionada à falta de habilidade do professor (SOUZA; DOURADO, 2015).

3.4 A PBL no Ensino de Geografia

O desafio da educação atualmente é promover mudanças que permitam acompanhar o desenvolvimento científico, tecnológico, social, cultural, econômico e ambiental” (SOUZA E DOURADO, 2015, p. 183) da sociedade. A Geografia, enquanto disciplina escolar, tem como finalidade formar estudantes capazes de analisar criticamente as dinâmicas do espaço geográfico, e, responder às finalidades sociais que lhe são próprias (CALLAI, 2011). Nesse sentido, os estudantes devem desenvolver competências para analisar, entender e buscar explicações para o que acontece no mundo, ou melhor, para os problemas que a sociedade apresenta. Isso implica em desenvolver processos para a construção da aprendizagem significativa, na qual problemas da vida real são consideradas como ferramentas para potencializar a construção do conhecimento geográfico.

Dentre as metodologias que podem contribuir com essa finalidade, a PBL apresenta potencial de subsidiar as práticas pedagógicas, desafiando os estudantes à resolução de problemas geográficos, permitindo a construção do conhecimento para a mudança, já que a aprendizagem gira em torno da resolução de problemas que ocorrem na vida real. Veiga e Fonseca (2011) apontam que o uso da PBL em aulas de Geografia amplia o conhecimento, reforça a autonomia e a tomada de decisões. Isso ocorre porque para se chegar à solução de um problema, é necessário que hipóteses sejam levantadas, objetivos sejam traçados, estudo e pesquisa de conteúdo sejam realizados, e que o diálogo e a discussão entre os estudantes sejam estabelecidos.

A compreensão da realidade geográfica requer de um conjunto de competências que nem toda metodologia de aprendizagem subsidia. A PBL é apontada como capaz de permitir a compreensão da realidade de forma científica (MORAES. 2010). Sendo assim, o Ensino de Geografia passa a ser permeado pela pesquisa, pela busca da descoberta, da investigação científica, envolvendo a curiosidade para aprender e não receber informação e reproduzi-las. Farias (2017), ao utilizar a PBL em uma turma de ensino médio, constatou que essa metodologia favoreceu o desenvolvimento de capacidades essenciais para que os estudantes, por si só, resolvessem problemas e produzissem conhecimento, possibilitando a aprendizagem significativa.

Na Política Educacional do Exército (BRASIL, 2000) é expresso que no mundo atual há exigência de conhecimentos globais e profundos. Nesse contexto, diversas modificações são impostas à educação, demandando da superação das velhas estruturas educacionais, e a adoção de novas estruturas capazes de produzir conhecimentos integrados, utilizando metodologias transdisciplinares, capazes de desenvolver estratégias de aprendizagem adequadas à nova realidade. A PBL para o Ensino de Geografia caminha nessa direção por ser uma metodologia contrária aos métodos tradicionais de ensino, considerando a complexidade do conhecimento e a interação entre os conteúdos, haja vista que os estudantes “percebem como os conceitos abstratos são usados e se manifestam no mundo real através de algumas situações” (FARIAS, 2017, p.228).

Alinhado a essa política, o Ensino por Competência, adotado no SCMB embute a ideia de desenvolvimento de habilidades nos estudantes, as quais dizem respeito aos aspectos cognitivos, psicomotores e atitudinais.

Ensino por Competências e a PBL partem da mesma base teórica, a teoria construtivista, que considera que o conhecimento é construído pela interação do sujeito com o seu meio físico e social (BECKER, 1992). Assim, o uso da PBL nas aulas de Geografia no SCMB estaria alinhado com o que o sistema propõe, pois essa metodologia melhora a aprendizagem e habilidade para apresentação (ABDELKHALEK et al., 2010); ajuda a compreender conceitos e conteúdos, incentiva perguntas, discussão e interação, encoraja o aluno resolução de problemas, e faz com que eles estudem de maneira consciente (NIEDER et al., 2005); garante maior envolvimento do aluno no processo, aprimora habilidade de comunicação interpessoal e pensamento crítico, além provocar satisfação e aumentar o desempenho acadêmico (OFSTAD; BRUNNER, 2013).

Sendo a Geografia, uma disciplina que visa a formação de sujeitos críticos, capazes de atuar no mundo para modificá-lo, fazer o uso da PBL no Ensino de Geografia converge para a finalidade da educação no SCMB, pois essa metodologia propõe a construção de competências voltadas ao ser, saber e fazer, aspectos que a Geografia Escolar compreende como uma de suas finalidades.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante destacar o aspecto espacial presente nos multiletramentos, sendo uma das competências específicas da disciplina de geografia, pela BNCC, o desenvolvimento do pensamento espacial. A resolução de problemas por meio da PBL é uma alternativa metodológica viável para esse desenvolvimento, pois a prática de resolver problemas que ocorrem no mundo real desenvolve habilidades nos aspectos conceituais, psicomotor e atitudinal dos estudantes. Com isso, temos um alinhamento da PBL com as competências de geografia da BNCC e com o ensino por competências do SCMB.

Sugerimos o uso da PBL no SCMB porque ela possibilita o desenvolvimento da colaboração, tomada de decisões, resolução de problemas e pensamento crítico; promove uma compreensão mais profunda do conteúdo, pode despertar o interesse e tornar os estudantes mais focados; melhora a cooperação e o trabalho em grupo, gera altos níveis de motivação e prepara os estudantes para o ambiente de trabalho; melhora a comunicação verbal e escrita, e estabelece um clima de responsabilidade para o professor e estudante; e valoriza os conhecimentos das experiências de vida.

As leituras realizadas, fundamentam este estudo ao propor que as ferramentas alternativas, contribuem para o desenvolvimento do educando de modo a torná-lo um agente crítico diante da realidade que o cerca, sendo este um dos grandes anseios do ensino da Geografia. Espera-se que o aluno aprenda os saberes geográficos de maneira que se reconheça como um sujeito integrante da sociedade, responsável por sua construção e transformação.

Por ser uma pesquisa teórica, existem limitações que não podem ser ignoradas. A principal delas é a ausência de dados obtidos a partir da aplicação da pesquisa com alunos do SCMB. Logo, como proposta de continuidade do trabalho, sugere-se estudos de caso práticos, de teor qualitativo, envolvendo a aplicação da proposta em diferentes séries do SCMB, para análises aplicadas dos métodos abordados nesta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ABDELKHALEK, N.; HUSSEIN, A.; GIBBS, T.; HAMDY, H. Using team-based learning to prepare medical students for future problem-based learning. **Medical Teacher**, v. 32, n. 2, p. 123–129, 2010. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/01421590903548539>>. Acesso em: 20 de junho de 2023.
- AJAI, J. T.; IMOKO, B. I.; EMMANUEL, I. O. Comparison of the Learning Effectiveness of Problem-Based Learning (PBL) and Conventional Method of Teaching Algebra . **Journal of Education and Practice**, v. 4, n. 1, p. 131–136, 2013.
- ALKHASAWNEH, I. M.; MRAYYAN, M. T.; DOCHERTY, C.; ALASHRAM, S.; YOUSEF, H. Y. Problem-based learning (PBL): Assessing students' learning preferences using vark. **Nurse Education Today**, v. 28, n. 5, p. 572–579, 2008. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0260691707001426>>. Acesso em: 18 de junho de 2023.
- AMADOR, J. A.; GÖRRES, J. H. A Problem-Based Learning Approach to Teaching Introductory Soil Science. **Journal of Natural Resources and Life Sciences Education**, v. 33, n. 1, p. 21–27, 2004. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.2134/jnrlse.2004.0021>>. Acesso em: 16 de junho de 2023.
- ARAÚJO, K. S.; MAGALHÃES, M. G.; MOURA, N. G. S; RODRIGUES, R. O. Seu lugar no mundo: A BNCC como ferramenta de dinamização do ensino de geografia no 2º ano do ensino fundamental. VIII Congresso Nacional de Educação. (CONEDU). Ed. Realize, anais, p. 01-11, 2022. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2022/TRABALHO__EV174_MD1_ID12599_TB1030_12072022200227.pdf>. Acesso em: 24 de julho de 2023.
- BARROWS, H. S. Problem-Based Learning in Medicine and Beyond : A Brief Overview. **New Directions for Teaching and Learning**, n. 68, p. 3–12, 1996.
- BECKER, F. O que é construtivismo? **Revista de Educação AEC**, v. 21, n. 83, p. 7–15, 1992.
- BERBEL, N. A. N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 2, n. 2, p. 139–154, 1998.
- BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN**, 9394/96. Brasília, 1996.
- BRASIL. **A política educacional para o Exército Brasileiro**. Estado Maior do Exército, 2000.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Ministério da Educação. Brasília, 2018. Disponível em:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_s ite.pdf>. Acesso em: 24 de junho de 2023.

BRASIL. **Regulamento dos Colégios Militares**. Comando do Exército. Portaria nº 1.714, de 5 de abril de 2022. Aprova o Regulamento dos Colégios Militares (EB10-R-05.173), 2ª edição, 2022. Separata ao Boletim do Exército nº 15. Brasília, 2022.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

CALLAI, H. C. A Geografia Escolar - E os conteúdos da Geografia. **Geografía, Cultura y Educación**. n. 1, p.128-139, 2011. Disponível em: <<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/anekumene/article/view/7097/5764>>. Acesso em: 10 de julho de 2023.

DOCHY, F.; SEGERS, M.; VAN DEN BOSSCHE, P.; GIJBELS, D. Effects of problem-based learning: a meta-analysis. **Learning and Instruction**, v. 13, n. 5, p. 533–568, 2003. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959475202000257>>. Acesso em: 20 de junho de 2023.

CASTROGIOVANNI, A. C.; TONINI, I. M.; KAERCHER, N. A. (organizadores) **Movimentos no ensinar geografia**. Porto Alegre: Imprensa Livre: Compasso Lugar-Cultura, 2013.

DOLMANS, D. H. J. M.; DE GRAVE, W.; WOLFHAGEN, I. H. A. P.; VAN DER VLEUTEN, C. P. M. Problem-based learning: future challenges for educational practice and research. **Medical Education**, v. 39, n. 7, p. 732–741, 2005. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1111/j.1365-2929.2005.02205.x>>. Acesso em: 15 de junho de 2023.

FARIAS, C. S. Aprendizagem significativa no Ensino de Geografia: os benefícios da aprendizagem baseada em problemas por meio de um estudo de caso. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 14, p. 224-241, 2017. <<https://www.revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/500/272>>. Acesso em: 25 de junho de 2023.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rae/a/ZX4cTGrqYfVhr7LvVyDBgdb/?lang=pt>>. Acesso em: 27 de junho de 2023.

HMELO-SILVER, C. E. Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? **Educational Psychology Review**, v. 16, n. 3, p. 235–266, 2004.

HRYNCHAK, P.; BATTY, H. The educational theory basis of team-based learning. **Medical Teacher**, v. 34, n. 10, p. 796–801, 2012.

JELINSKI, N. A.; MOORBERG, C. J.; RANSOM, M. D.; BELL, J. C. A Survey of Introductory Soil Science Courses and Curricula in the United States. **Natural**

Sciences Education, v. 48, n. 1, p. 1–13, 2019. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.4195/nse2018.11.0019>>. Acesso em: 14 de junho de 2023.

KRZIC, M.; YATES, T. T.; BASILIKO, N.; et al. Introductory soil courses: a frontier of soil science education in Canada. (N. Lupwayi, Org.) **Canadian Journal of Soil Science**, v. 98, n. 2, p. 343–356, 2018. Disponível em: <<http://www.nrcresearchpress.com/doi/10.1139/cjss-2018-0006>>. Acesso em: 21 de junho de 2023.

KRZIC, M.; BROWN, S.; BOMKE, A. A. Combining problem- based learning and team- based learning in a sustainable soil management course. **Natural Sciences Education**, v. 49, n. 1, p. 1–11, 2020.

LOPES, R. M.; ALVES, N. G.; PIERINI, M. F.; FILHO, M. V. S. Características gerais da aprendizagem baseada em problemas. In: R. M. Lopes; M. V. S. Filho; N. G. Alves (Orgs.); **Aprendizagem baseada em problemas : fundamentos para a aplicação no ensino médio e na formação de professores**. 1º ed, p.47–74, 2019. Rio de Janeiro: Publiki.

MATTAR, J.; AGUIAR, A. P. S. Metodologias Ativas: Aprendizagem Baseada em Problemas, Problematização e Método do Caso. **Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade**, v. 11, n. 3, p. 404–415, 2018. Disponível em: <<http://brajets.com/index.php/brajets/article/view/429>>. Acesso em: 17 de junho de 2023.

MICHAELSEN, L. K.; SWEET, M. The Essential Elements of Team-Based Learning. **New Directions for Teaching and Learning**, , n. 7–27, 2008.

NEW LONDON GROUP. A Pedagogy of Multiliteracies: **Designing Social Futures**. Harvard Educational Review, n. 66, p. 60-92, 1996.

NIEDER, G. L.; PARMELEE, D. X.; STOLFI, A.; HUDES, P. D. Team-based learning in a medical gross anatomy and embryology course. **Clinical Anatomy**, v. 18, n. 1, p. 56–63, 2005.

OFSTAD, W.; BRUNNER, L. J. Team-Based Learning in Pharmacy Education. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 77, n. 4, p. 70, 2013. Disponível em: <<http://www.ajpe.org/lookup/doi/10.5688/ajpe77470>>. Acesso em: 20 de junho de 2023.

PARMELEE, D.; MICHAELSEN, L. K.; COOK, S.; HUDES, P. D. Team-based learning: A practical guide: AMEE Guide No. 65. **Medical Teacher**, v. 34, n. 5, p. e275-e287, 2012. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/0142159X.2012.651179>>. Acesso em: 22 de junho de 2023.

PIZZANI, L.; et al. Arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**. v.10, n.1, p.53-66, 2012. DOI: <https://doi.org/10.20396/rdbci.v10i1.1896>

PARMELEE, D. X.; MICHAELSEN, L. K. Twelve tips for doing effective Team-Based Learning (TBL). **Medical Teacher**, v. 32, n. 2, p. 118–122, 2010.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H.. **Para ensinar e aprender Geografia** – 3ª ed. – São Paulo: Cortez, 2009.

REZENDE, A. A. DE; SILVA-SALSE, A. R. Utilização da aprendizagem baseada em problemas (ABP) para o desenvolvimento do pensamento crítico (PC) em Matemática: uma revisão teórica. **Educação Matemática Debate**, v. 5, n. 11, p. 1–21, 2021.

RIBEIRO, L. R. DE C. **Aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma implementação na educação em engenharia na voz dos atores**, 2005.

Universidade Federal de São Carlos.

SAKAMOTO, S. R.; DELL'ACQUA, M. C. Q.; ABBADE, L. P. F.; et al. Aprendizagem baseada em equipes: um ensaio clínico randomizado na graduação em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 2, p. 1–7, 2020.

Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020000200185&lng=en>. Acesso em: 19 de junho de 2023.

SANTOS, Rita de Cássia Evangelista dos. CHIAPETTI, Rita Jaqueline Nogueira.

Uma investigação sobre o uso das diversas linguagens no ensino de

Geografia: uma interface teoria e prática. *Geografia Ensino & Pesquisa*, v. 15, n.3, p. 167--184, set./dez. 2011. Disponível em:

<<https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/7353/4392>>. Acesso em 24 de julho de 2023.

SOUZA, S. C. DE; DOURADO, L. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o Ensino Educativo. **HOLOS**, v. 5, p. 182, 2015. Disponível em:

<<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2880>>. Acesso em: 28 de junho de 2023.

UNIVERSITY, MCM. **Problem Based Learning**. Disponível em:

<<https://mdprogram.mcmaster.ca/md-program/overview/pbl---problem-based-learning>>. Acesso em: 23 de junho de 2023.

VEIGA, L. A.; FONSECA, L. R. O júri simulado como proposta didático-pedagógica para a formação inicial do professor de geografia na perspectiva da aprendizagem baseada em problemas (PBL). **Geosp – Espaço e Tempo (Online)**, v. 22, n. 1, p. 153-171, 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2179-0892>

WILDER, S. Impact of problem-based learning on academic achievement in high school: a systematic review. **Educational Review**, v. 67, n. 4, p. 414–435, 2015.

Disponível em:

<<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00131911.2014.974511>>. Acesso em: 14 de junho de 2023.