

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO FUNDAMENTAL: Desafios e Possibilidades

Érika da Cruz Gonçalves Noberto¹

Osni Oliveira Noberto da Silva²

Resumo

Na busca de um modelo diferenciado de prática pedagógica em que foque no aluno como ser ativo na busca do conhecimento, este texto eleger a seguinte pergunta como Questão problema: Como o uso das Metodologias Ativas podem ser usados como elemento pedagógico para trabalhar o tema transversal da diversidade cultural, em especial a inclusão, no Ensino Fundamental? Deste modo, o objetivo desse texto foi discutir como as metodologias ativas podem ser usadas para trabalhar no ensino fundamental o tema do respeito as pessoas com deficiência. Através de uma revisão bibliográfica, através dos autores usados para balizar a discussão, foi possível perceber que as Metodologias Ativas, especificamente a abordagem da Aprendizagem Baseada em Problemas, é uma importante ferramenta e seu uso é e deve ser difundido para todas as esferas da educação, desde o ensino fundamental ao ensino superior.

Palavras-Chave: Metodologias Ativas. Aprendizagem Baseada em Problemas. Pessoas com deficiência.

ACTIVE METHODOLOGIES AND INCLUSION: Challenges and Possibilities in Elementary Education

Abstract

In the search for a differentiated model of pedagogical practice that focuses on the student as an active being in the pursuit of knowledge, this text chooses the following question as a problem question: How the use of Active Methodologies can be used as a pedagogical element to work on the theme cross-cutting cultural diversity, especially inclusion, in Elementary School? Thus, the objective of this text was to discuss how active methodologies can be used to work on the theme of respect for people with

¹Mestranda em Educação e Diversidade pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Especialista em Educação Especial e Inclusiva; Psicopedagogia Clínica e Institucional; e Gestão e Planejamento Educacional, todas pela Universidade Cândido Mendes (UCAM).

²Doutor em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação e Diversidade do Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

disabilities in elementary school. Through a literature review, through the authors used to guide the discussion, it was possible to see that Active Methodologies, specifically the Problem-Based Learning approach, is an important tool and its use is and should be disseminated to all spheres of education, from elementary school to higher education.

Keywords: Active Methodologies. Problem-Based Learning. Disabled people.

Introdução

De acordo com a Resolução nº 1/2012 do Conselho Nacional de Educação, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, em seu artigo 3º, é dever das instituições de ensino o ensino dos direitos humanos na educação básica, no sentido de “promover a educação para a mudança e a transformação social”. Entre os princípios encontra-se: “reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades”. Assim, tanto o artigo 7º da citada resolução, quanto a Base Nacional Curricular (BNCC) garantem o ensino da Educação em Direitos humanos como um dos temas transversais a serem trabalhados nos currículos das escolas de educação básica.

Deste modo, levando em consideração dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de que no de 2010, um a cada quatro pessoas que habitam o território nacional possuía algum tipo de deficiência, perfazendo quase 46 milhões de pessoas, é de extrema importância que a questão da inclusão, convivência e o respeito para com as pessoas com deficiência deve ser um tema trabalho desde cedo nas escolas.

Assim, tão logo as crianças tenham contato, conheçam e compreendam que existe uma diversidade imensa de pessoas no mundo, com características e necessidades diferentes, mais perto estaremos de partir de uma escola inclusiva para uma sociedade inclusiva (SILVA, 2020). Concordando com essa ideia, Ziesmann e Guilherme (2020) afirmam que:

Para que a inclusão aconteça efetivamente em todos os setores da sociedade, mais precisamente nos espaços em que acontecem os processos de ensino e de aprendizagem, que é direito de todo o cidadão, é necessário que haja, urgentemente, uma mudança de

paradigmas de uma educação padronizada na compreensão e aceitação do outro, sobre as suas especificidades e diferenças (p. 100).

Dessa forma, na busca de um modelo diferenciado de prática pedagógica em que foque no aluno como ser ativo na busca do conhecimento, este texto elege a seguinte pergunta como Questão problema: Como o uso das Metodologias Ativas podem ser usados como elemento pedagógico para trabalhar o tema transversal da diversidade cultural, em especial a inclusão, no Ensino Fundamental? Deste modo, o objetivo desse texto foi discutir como as metodologias ativas podem ser usadas para trabalhar no ensino fundamental o tema do respeito as pessoas com deficiência.

Assim sendo, para balizar a discussão proposta neste texto, a metodologia foi constituída de uma revisão bibliográfica, com vistas a explanação dos principais elementos e conceitos, tendo como foco a discussão sobre o conhecimento e o respeito sobre as pessoas com deficiência, para os alunos da escola regular e o uso das metodologias ativas no processo educativo, em especial a abordagem da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Alunos com deficiência na escolar regular

Segundo Sasaki (1997), as pessoas com deficiência, ao longo da história por diversas provações, desde a luta pela própria vida até a atual garantia pelos direitos mais básicos. Nos dias de hoje o paradigma da inclusão de alunos com deficiência nas escolas regulares é sem dúvida um dos marcos mais importantes na busca de uma sociedade mais justa e igualitária. E ainda de acordo com o autor a inclusão pode ser compreendida como:

Um processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir em seus sistemas sociais gerais pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade. [...] Incluir é trocar, entender, respeitar, valorizar, lutar contra exclusão, transpor barreiras que a sociedade criou para as pessoas. É oferecer o desenvolvimento da autonomia, por meio da colaboração de pensamentos e formulação de juízo de valor, de modo

a poder decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida (SASSAKI; 1997, p.3).

À vista disso, não só a criança com deficiência que é incluída apresenta ganhos sociais, mas sim todas as outras que aprendem, conhecem, convivem e conseqüentemente estão mais propensas a respeitar e até lutar por um mundo mais justo. Concordando com essa ideia, Carvalho (2004) explica que os ganhos não são apenas para as crianças com deficiência:

(...) as escolas inclusivas são escolas para todos, implicando num sistema educacional que reconheça e atenda às diferenças individuais, respeitando as necessidades de qualquer dos alunos. Sob essa ótica, não apenas portadores de deficiência seriam ajudados e sim todos os alunos que, por inúmeras causas, endógenas ou exógenas, temporárias ou permanentes, apresentem dificuldades de aprendizagem ou no desenvolvimento (CARVALHO, 2004, p.29).

Entretanto, Salviano e Hachime (2017) alertam para que as mudanças só ocorrerão de fato se tivermos uma verdadeira inclusão que salte das letras frias da lei e sejam implantadas na prática, através da atuação dos diversos atores sociais que compõem o ambiente escolar:

A inclusão, em sua amplitude, surge para quebrar movimentos segregacionistas antes impostos, buscando não somente a inserção de grupos que anteriormente estavam marginalizados, mas também o aprendizado e o desenvolvimento destes, por meio de uma educação renovada (...) Melhor explicando, a inclusão dos alunos, sejam eles com necessidades educacionais especiais ou não, nos sistemas de ensino só se efetivará conforme uma mudança radical, para que prevaleça uma educação de equidade e qualidade, e que abrace a diversidade, na qual o educador e os demais se tornam agentes responsáveis para a inclusão (pág. 65).

Por conseguinte, esse contato entre os alunos gera relações sociais que muitas vezes os alunos só conseguiriam ter dentro da escola e fora do ambiente familiar. Desse modo a discussão sobre as pessoas com deficiência e o respeito as diferenças podem ser geradas na sala de aula e expandidos para dentro de casa, quebrando o tradicional distanciamento entre escola e família, como pode ser explicado por Lima e Cupolillo (2006):

A falta de diálogo na escola se estende também às famílias das crianças, que não podem expressar suas opiniões sobre o desenvolvimento de seus filhos nem contribuir para a proposta de educação escolar, já que a escola não cria uma posição dialógica com a família do aluno, por entender que suas opiniões são destituídas de caráter científico e que têm uma emocionalidade envolvida, objeto este que não deve interferir em uma avaliação do aluno, pois ainda prevalece o caráter positivista de neutralidade. (pág. 271-272).

Além disso, do ponto de vista da socialização das crianças no ambiente escolar, acaba criando um ambiente de afetividade, fartamente documentado como um importante elemento para o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças no Ensino Fundamental:

A afetividade cria laços de amor, amizade e deve ser um elemento marcante na relação professor-aluno e também nas relações com todo o corpo docente da escola. A escola precisa construir uma relação afetiva com os alunos e, principalmente, o professor, que está diretamente em contato com os mesmos no cotidiano, precisa fazer do espaço da sala de aula um lugar favorável a mudanças, a questionamentos e à inclusão. É importante levar em consideração que em uma sala de aula os alunos precisam de relações afetivas para que possam se desenvolver e, dessa maneira, lidar com as diferenças de cada indivíduo que nela se encontra. (...) Assim, a afetividade está diretamente ligada às emoções sentidas pelo ser humano, emoções essas que fazem parte de seu cotidiano, do local em que está inserido. No caso da escola, a afetividade influencia todo o processo educacional do aluno e essa relação de afeto está baseada em saber incluir o outro independente de sua deficiência (RIBEIRO, 2017, p. 17-18).

Logo, percebe-se que para atuar com um tema tão importante dentro da Educação em Direitos Humanos, que é o respeito a diversidade, em especial as pessoas com deficiência, é imprescindível que a proposta e as ferramentas pedagógicas usadas pelo professor estejam em igual importância. Por isso conhecer as metodologias ativas e aplica-las na prática pedagógica pode ser um grande aliado no processo educativo.

O uso das Metodologias Ativas como ferramenta pedagógica

Nos dias atuais a figura do docente sofreu transformações importantes. Do antes detentor do conhecimento quase hermético, o professor hoje precisa disputar a atenção com as diversas possibilidades que o mundo digital pode oferecer (SILVA, 2021). Dessa forma, o processo de ensino e aprendizagem e a busca do conhecimento não pode mais ser encarada como uma simples transmissão de ideais, fórmulas, datas, pensamentos e conceitos, onde o professor antes era o detentor do conhecimento e os alunos eram recipientes vazios que precisam ser enchidos com doses de “sabedoria”.

Assim sendo, como explicado por Freire (2007) o professor precisa estar sempre atualizado, agindo como um pesquisador, fazendo parte da prática docente a busca e a indagação constantes:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que - fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 2007, p. 29).

Dessarte, é importante que o professor, além de atuar como um pesquisador em busca do conhecimento, deve criar nos alunos esse interesse no aprendizado de uma forma ativa, indo em busca das respostas, sem esperar que elas venham prontas para eles.

Conseqüentemente, o docente, ao refletir sobre seu trabalho pedagógico, pode trazer importantes contribuições a produção de novos conhecimentos, através de um “processo contínuo que exige tempo, vontade, maturidade, reflexão, sendo condição essencial ter-se um trabalho coletivo em todo processo ensino-aprendizagem” (AZEVEDO, p. 35).

De acordo com Freiberg e Berbel (2010) junto com o desenvolvimento cada vez mais complexa de habilidades e competências dos estudantes, os docentes começaram a observar nos últimos anos um acréscimo na falta de interesse dos

alunos pelos conteúdos escolares, além de uma perda significativa da perda da autoridade docente em sala de aula.

De acordo com Oliveira (2009), o ato de ensinar e de aprender estão sendo desafiados como jamais aconteceu anteriormente na história, haja a grande quantidade de informações, as fontes diversas, as diferentes visões, entre outros. E ainda:

Educar hoje é mais complexo porque a sociedade também é mais complexa e também o são as competências necessárias [...]. Precisamos repensar todo o processo, reaprender a ensinar, a estar com os alunos, a orientar atividades, a definir o que vale a pena fazer para aprender, juntos ou separados. (OLIVEIRA, 2009, p. 01).

Segundo Moran (2015) fora do ambiente escolar os alunos já se unem em redes sociais, compartilhando suas vivências e seus interesses, de modo que a comunicação e a participação em grupo assumem uma maior importância. Desta maneira é possível canalizar essas ações cotidianas para o ambiente escolar, através de atividades de resolução de problemas, charadas, desafios, construção de projetos e autoavaliação. Levado por essas alterações significativas no processo tradicional de ensino e aprendizagem, diversas escolas começaram a procurar por novas abordagens pedagógicas, reorganizando seus currículos, trazendo uma relação mais íntima entre teoria e prática, onde cada vez mais aparece o uso das chamadas metodologias ativas de aprendizagem (MARIN et al., 2010).

Para Cotta e seus colaboradores (2012), as metodologias ativas de ensino e aprendizagem tem como fundamento o uso de “estratégias de ensino fundamentadas na concepção pedagógica crítico-reflexiva” (p. 788). Assim, a principal característica que distingue as Metodologias Ativas dos métodos tradicionais é colocar o aluno como sujeito ativo e elemento central do processo de ensino-aprendizagem, de modo que são “tomadas de decisões individuais e coletivas, advindos das atividades essenciais da prática social e em contextos do estudante” (BORGES; ALENCAR, 2014, p. 119-120).

Sendo assim, as instituições de ensino estão cada vez mais caminhando em direção a novos modelos de educação mais focados em metodologias ativas, com o aprendizado sendo construído através de problemas reais, jogos, desafios com recompensas estimulantes, atividades de leituras e pesquisa, a partir de uma combinação de tempos pedagógicos e participação individuais com tempos pedagógicos e participações coletivos, com o conhecimento sendo produzido através da interação social (MORAN, 2015).

Aprendizagem baseada em problemas

Dentre os tipos de Metodologias Ativas a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) ou do inglês *Problem-Based Learning* (PBL) se mostra uma das mais importantes e mais utilizadas e difundidas na educação contemporânea, tida como um método de ensino inovador e utilizada atualmente em diversas Universidades pelo mundo (UVINHA, 2014).

O método de Aprendizagem Baseada em Problemas surge no fim dos anos 50 do século XX no curso de Medicina da *McMaster University* no Canadá e em Maastricht, nos Países Baixos (SCHWARTZ, MENNIN E WEBB, 2001), sendo difundido em diversos países, inicialmente no ensino superior, nos mais variados cursos de graduação, mas depois tendo registros de seu uso em diversas etapas da educação básica (UVINHA, 2014).

Segundo Vignochi e seus colaboradores (2009) o método da Aprendizagem Baseada em Problemas apresenta como proposta um tipo de matriz pedagógica organizada através de temas selecionados pelo professor, chamados de situação problema, levando em consideração competências e problemas diversos, e em níveis de complexidade que vão gradativamente crescendo em dificuldade, apresentados e discutidos com os alunos através de um grupo em que o professor é o tutor que auxilia com o apoio para os estudos. A partir daí os alunos precisam, de acordo com sua idade escolar, nível e curso, entender e tentar solucionar, através de atividades em grupo ou em alguns casos, individuais.

O professor acaba então transportando o protagonismo do processo de ensino aprendizagem para os seus alunos, pois agora passaria a atuar como um “facilitador” na busca pelo conhecimento, sendo ainda elemento primordial no direcionamento, nas intervenções, nas discussões, mantendo sempre os estudantes focados na resolução da situação problema, de maneira que não somente a resolução do problema é avaliada ou levado em conta, mas também o percurso que aluno trilhou do início ao fim do processo (UVINHA, 2014). Autores como Silva (2015) demonstram a já consolidada e vitoriosa trajetória desse método de ensino em estudos mais complexos como o de nível universitário:

A principal virtude da PBL é romper com o ensino universitário tradicional fazendo com que o aluno participe ativamente do seu processo de ensino, onde lhe é apresentado uma série de problemas referentes à prática profissional, estimulando-o a buscar em pequenos grupos, com a ajuda do professor (também chamado Tutor), os instrumentos mais apropriados a fim de solucionar os problemas que lhe são apresentados (SILVA, 2015. p. 39).

De acordo com Wetzel (1994) as fases do método da Aprendizagem Baseada em Problemas, segundo o seu uso na Harvard Medical School são:

Fase I: - Inicialmente é feita a identificação do problema a ser trabalho pelo professor junto com os alunos; em seguida é formulado as hipóteses que serão postas a prova; é solicitado os dados adicionais para que se tenha mais conhecimento acerca da situação problema; são identificados os temas de aprendizagem com a elaboração do cronograma e prazo de aprendizagem, culminando com o estudo independente.

Fase II: - É quando ocorre o retorno ao confronto com a situação problema, através de uma fase de crítica com a aplicação das novas informações, dados adicionais, podendo ocorrer a redefinição do problema e reformulação de hipóteses; Identificação de novos temas para aprendizagem, juntamente com a anotação das fontes.

Fase III: - A fase final onde ocorre o retorno ao processo, através da síntese da aprendizagem adquirida e do processo de avaliação.

Dada a simplicidade e a já consolidação de sua aplicação em níveis mais

elevados de formação acadêmica, acredito que a Aprendizagem Baseada em Problemas pode trazer importantes contribuições para o processo de ensino-aprendizagem, no que diz respeito ao trato com a Educação em Direitos Humanos, mais precisamente o respeito as pessoas com deficiência em turmas do Ensino Fundamental.

Sugestão de aplicação da aprendizagem baseada em problemas no ensino fundamental

O uso da abordagem da Aprendizagem Baseada em Problemas se dará no âmbito de uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental. O conteúdo será o respeito e a inclusão de pessoas com deficiência, dentro do tema transversal Educação em Direitos Humanos definido pela Base Nacional Curricular.

Inicialmente o professor apresentará uma questão problema, sobre o que os alunos sabem sobre pessoa com deficiência. Os alunos deverão, juntamente com seus pais ou responsáveis em casa, pesquisar sobre o assunto e levar o material coletado para a aula.

A partir daí, após eles apresentarem na sala de aula, o professor, como próximo passo dividirá a turma em quatro grupos e apresentara uma nova questão problema: o que é...? Adicionado com o nome de cada uma das deficiências: física, visual, auditiva e mental. Novamente o processo se repete com cada um pesquisando em casa, porém no segundo momento, de retorno a sala de aula, cada aluno deverá trocar informações em seu próprio grupo. Somente em um terceiro momento é que eles apresentarão o que acharam para toda a turma.

O terceiro passo é dado pelo professor onde a cada aula ele apresentará uma nova situação problema a partir do que foi apresentado anteriormente, por exemplo: como podemos nos comunicar com uma pessoa com deficiência auditiva? Essa nova questão será o elemento gerador para que os alunos descubram a Língua Brasileira de Sinais por exemplo.

A depender do tempo pedagógico, do empenho e do nível de compreensão da turma, o professor poderá ampliar ou diminuir o seu processo de tutoria, sempre

levando em consideração a idade das crianças. O uso de recursos avaliativos também dependerá das possibilidades que os alunos e a escola tiverem. Mas o mais comum é que os alunos possam criar murais de cartolina a partir de recortes de jornais e revistas ou pesquisas na internet e deixarem expostos na parede externa da sala de aula, para que os alunos de outras salas possam também interagir e conhecer mais sobre o tema trabalhado naquela unidade.

Considerações finais

Retomamos aqui o objetivo do presente texto, que foi discutir como as metodologias ativas podem ser usadas para trabalhar no ensino fundamental o tema do respeito as pessoas com deficiência. Assim, através dos autores usados para balizar a discussão, foi possível perceber que as Metodologias Ativas, especificamente a abordagem da Aprendizagem Baseada em Problemas, é uma importante ferramenta e seu uso é e deve ser difundido para todas as esferas da educação, desde o ensino fundamental ao ensino superior.

Porém é preciso que mais produções acadêmicas sejam publicadas, com vistas a apresentar não só a fundamentação teórica de tais abordagens das metodologias ativas, mas também importantes relatos de experiência que sedimentarão cada vez mais o uso dessas abordagens nas instituições de ensino superior.

Referências

AZEVEDO, Rosa Oliveira Marins. **Ensino de ciências e formação de professores: diagnóstico, análise e proposta**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) Universidade do Estado do Amazonas, Manaus.

BORGES, T. S.; ALENCAR, G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em Revista**. Ano. 3, n. 4, p. 119-143, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

CARVALHO, Rosita E. **Educação Inclusiva com os Pingos nos Is**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

COTTA, R. M. M.; et.al. Construção de portfólios coletivo em currículos tradicionais: uma proposta inovadora de ensino-aprendizagem. **Ciência & Saúde Coletiva**. v.3, n.17, p.787-796, 2012.

FREIBERGER, R. M., & BERBEL, N. A. N. A importância da pesquisa como princípio educativo na atuação pedagógica de professores de educação infantil e ensino fundamental. **Cadernos de Educação**, 37, 207-245. 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a pratica educativa**. 35ª edição, São Paulo, SP: Paz e Terra, 2007. 146p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA/IBGE. Acessado em 05 de setembro de 2021.

LIMA, Candice Marques de; CUPOLILLO, Mercedes Villa. A Teoria histórico-cultural e a dialética inclusão/exclusão nas instituições de ensino. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 12, n. 23, p. 263-278, jul./dez. 2006.

MARIN, M. J. S., LIMA, E. F. G., MATSUYAMA, D. T., SILVA, L. K. D., GONZALES, C., DEUZIAN, S., & ILIAS, M. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das Metodologias Ativas de Aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, 34(1), 13-20. 2010.

MORÁN, José M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: Souza, C. A., & Torres-Morales, O. E. (orgs.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa, PR: UEPG. 2015.

OLIVEIRA, C. **O uso das TICs na educação e suas reflexões**. 2009. Disponível em: <artigos.netsaber.com.br/.../artigo_sobre_o_uso_das_tics_na_educacao_e_suas_re>. Acesso em 05 set. 2021.

RIBEIRO, Larissa Oliveira Mesquita. A inclusão do aluno com deficiência visual em contexto escolar: afeto e práticas pedagógicas. **Revista Educação, Artes e Inclusão**, v. 13, n. 1, 2017.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **A inclusão**: construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SALVIANO, Ronaldo Bianchi; HACHIMINE, Aparecida Helena Ferreira. Formação de professores na perspectiva da Educação Inclusiva. **Educação**, v. 7, n. 2, p. 61-83, 2017.

SCHWARTZ, P.; MENNIN, S.; WEBB, G. **Problem-based learning: cases studies, experience and practice**. London, UK: Kogan Page, 2001.

SILVA, Osni Oliveira Noberto da. método da aprendizagem baseada em problemas nos cursos de Educação Física: um relato de experiência. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 171, p. 175-183, ago. 2015.

SILVA, Osni Oliveira Noberto da. O trabalho docente e o enfrentamento das fake news e fake knowledge. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 20, n. 226, p. 175-183, 1 jan. 2021.

SILVA, Osni Oliveira Noberto da. **Trabalho docente no atendimento educacional especializado**: uma análise dos municípios de uma região do estado da Bahia. 2020. 331 p. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal da Bahia, Salvador.

UVINHA, R. R. Metodologias ativas de ensino aprendizagem: O PBL e sua aplicabilidade em atividade física, lazer e saúde. In: **A formação do profissional de educação física para o setor saúde**. Tânia R. Bertoldo Benedetti...[et al.], (Orgs). – Florianópolis: Postmix, 2014.

VIGNOCHI, C. e outros. Considerações sobre aprendizagem baseada em problemas na educação em saúde. **Rev HCPA**, 29(1):45-50. 2009.

WETZEL, M. *An update on problem based learning at Harvard Medical School*. **Ann Com Orient Educ**. 7:237-47, 1994.

ZIESMANN Cleusa Inês; GUILHERME, Alexandre Anselmo. Inclusão no atendimento educacional especializado na educação básica: um estudo de caso. **Revista Contexto & Educação**, v. 35, n. 110, p. 86-104, 2 jan. 2020.