



METODOLOGIAS ATIVAS PARA UMA PEDAGOGIA DO APRENDER A FAZER: ensinando geografia na etapa do ensino fundamental¹

Matheus Ferreira Diniz Araujo²
Pollyany Pereira Martins³

RESUMO

O artigo traz resultados que são apresentados a fim de, aprofundar as problematizações e compreender propostas e modelos de metodologias ativas que podem ser utilizadas para o ensino de geografia a priori no ensino fundamental. No qual foi realizado um levantamento de materiais e atividades postados na página do grupo “Geografia Ativa” no *Facebook*; foram selecionadas as atividades que respondiam tanto ao conteúdo do ensino de geografia nas séries iniciais, quanto nas séries finais do ensino fundamental. Com efeito, a intenção foi verificar como essas atividades são inseridas e identificar quais conteúdos e conceitos da geografia são aplicados. E sabendo que a educação básica segue uma sequência evolutiva de desenvolvimento de competências e habilidades dos alunos, acredita-se que o conteúdo deve ser apresentado gradativamente em cada nível, cabendo ao professor a adequação aos recursos metodológicos escolhidos. Pois é importante enfatizar que, quanto à escolha de uma metodologia ativa por si só não é a resposta para uma solução para a aprendizagem dos alunos, pois a metodologia pura não é garantia de eficiência, pois a mesma deve ser realizada em conformidade com a realidade em que vive o aluno. Espera-se que o artigo possa ser fonte de novas reflexões, discussões, bem como servir como material auxiliar para os professores desenvolverem suas aulas, e servir de inspiração metodológica no ensino, com isso compartilhar não só ideias para a produção de recursos, mas também como divulgação do grupo que a cada dia ajuda milhares de professores pelo Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologia Ativa; Geografia; Ensino Fundamental; Educação

ABSTRACT

The article presents results that are presented with the aim of deepening the problematization and understanding proposals and models of active methodologies that can be used for the teaching of geography a priori in elementary school. A survey of materials and activities posted on the "Geografia Ativa" group page on *Facebook* was not carried out; were selected as activities that corresponded to both the geography teaching content in our initial grades and in our final grades of elementary school. Indeed, the intention was to verify how these activities are inserted and to identify which contents and concepts of geography are applied. Knowing

¹ Este texto segue o formato da revista Georaguaia-UFMT-Campus Araguaia- Barra do Garças-MT.

² Graduando em Pedagogia pelo Instituto Federal Goiano (IFGoiano); com graduação em Licenciatura em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)/Campus Araguaia. matheusferreiradiniz@gmail.com

³ Professora formadora do curso de Pedagogia do Instituto Federal Goiano (IFGoiano). Doutoranda em Geografia pela Universidade de Brasília (UNB) - martinsgeo@yahoo.com.br



that basic education follows an evolutionary sequence of development of students' skills and abilities, it is recognized that the content must be presented gradually at each level, and it is up to the teacher to adapt the chosen methodological resources. Because it is important to emphasize that the choice of an active methodology by itself is not the answer of a solution for the learning of two students, because a pure methodology is not a guarantee of efficiency, as it must be carried out according to the reality in which they live. the alum It is hoped that the article can be a source of new reflections, discussions, as well as serve as auxiliary material for teachers to develop their classes, and serve as methodological inspiration in teaching, thus sharing not only ideas for the production of resources, but also as the dissemination of the group that every day helps thousands of teachers throughout Brazil.

KEYWORDS: Active Methodology. Geography. Elementary School. Education

Introdução

Os métodos de ensino se consolidam através das ações docentes em que, percursos são rigorosamente traçados por etapas que contribuem como componentes de mediação de aprendizagens. Nesse caminho, escolhas metodológicas são organizadas utilizando-se de atividades de ensino que possibilite aos alunos compreender conteúdos e conceitos específico a cada disciplina, ou mesmo de modo interdisciplinar, desde que ao final do percurso os objetivos de todo trabalho, que é o desenvolvimento de habilidades e capacidades que compõe o aprender, apresente resultados satisfatórios. Entende-se que os métodos são regulados como interação entre ensino aprendizagem, e na relação existente entre o professor e os alunos. Não existe um método único de ensino, mas uma variedade de métodos que depende de cada disciplina, das situações específicas e características de desenvolvimento intelectual de cada aluno.

Por metodologias ativas entende-se toda ação e planejamento metodológico do ensinar, pelo qual, o processo de ensino e aprendizagem foca no aluno, ou seja, o aluno é o centro do processo de ensino e aprendizagem, e o mesmo deve ser estimulado a estar ativo e participativo na sua própria construção do saber; de modo a permitir-lhe, aprender por meio da descoberta, investigação ou resolução de problemas. Esse método contrapõe-se com métodos de ensino centrados no professor, muito evidente no ensino tradicional, em que o professor é o foco do ensino.

O interesse pelo tema surgiu devido a participação desse autor junto ao grupo de rede social *Facebook*; o grupo intitula-se como Geografia Ativa, e vem atuando com o princípio de



divulgar e compartilhar atividades elaboradas e aplicadas no ensino de geografia nas salas de aula em escolas de todo o Brasil. Atualmente as metodologias ativas têm sido muito discutidas e aplicadas como condição de trazer um ensino mais dinâmico e que envolva o aluno de forma ativa no seu processo de aprendizagem. As diretrizes estaduais e a própria Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017), deixam explícito uma condução ao uso dessas metodologias nas escolas.

O texto traz resultados a questão de pesquisa que buscou averiguar como tais metodologias ativas são propostas na educação em específico, no ensino de geografia na etapa do ensino fundamental? Assim, os resultados são apresentados no sentido de poder ampliar problematizações e entender propostas e modelos de metodologias ativas que podem ser utilizados para ensinar Geografia a priori no ensino fundamental, haja vista que, com o caminhar do autor para a finalização do curso de pedagogia, novas preocupações pedagógicas para um ensino onde o saber aprender seja prioridade no processo de formação do estudante, surgem enquanto inquietações que pulsam por reflexões e discussões.

Considerando o estudo estar voltado para o ensino de geografia na etapa de fundamental, acredita-se que alguns dos modelos de metodologias ativas já sejam bastante utilizados, mas sem um planejamento adequando, e provavelmente muitos docentes não tenham conhecimento de fazerem uso da metodologia ativa; para muitos professores trata-se de uma metodologia inovadora e recente. Acreditando ser uma retomada de maior ênfase assegurada pelas diretrizes estaduais e pela própria base nacional comum curricular, visto que, teorias sobre metodologias ativas exista a bastante tempo; principalmente se partirmos da concepção interacionista de Jean Piaget. (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017)

No entanto, teve-se como objetivo geral compreender a composição e aplicabilidade das metodologias ativas para o ensino de geografia no fundamental. Cujo propósito está em promover discussão acerca das possibilidades aplicativas e evidenciar o resultado das consequentes estratégias aplicadas em sala de aula por membros integrantes do grupo do *facebook* geografia ativa. Tendo em vista que atualmente, espera-se que os professores atuem por meio de metodologias de ensino dinâmico, criativo, e que desperte o interesse participativo e autônomo dos alunos. Uma vez que, com a pandemia mundial de covid 19, a necessidade de utilização de estratégias motivadoras e que promovesse autonomia do aluno, esteve visivelmente condicionada na prática de todas as escolas brasileiras. O que requereu bastante aplicabilidade desse modelo metodológico ativo em modelos híbridos ou totalmente remoto.



Os caminhos metodológicos aderido para a realização da pesquisa, cujo este texto tem a função de divulgar e proporcionar sociabilidade do estudo desenvolvido, esteve pautado na revisão teórica, com seleção de material bibliográfico referente a metodologias ativas no ensino; bem como, no ensino de geografia para o nível fundamental da educação básica. Selecionou-se trabalhos que trouxessem resultados práticos de aplicação e tipos de aplicabilidade, de modo a entender as estratégias docentes e os conteúdos em que tais metodologias atuaram como condição de dinamizar o aprender. Assim utilizou-se de livros impressos e digitais/ebooks disponíveis na internet, artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso, dissertação e teses acessados por meio dos sites das universidades selecionadas.

Posteriormente, realizou-se a seleção dos materiais e atividades postados na página do grupo do *Facebook*; após a análise das atividades foi escolhido as atividades divulgadas e compartilhadas que tanto atendiam a conteúdo do ensino de geografia nas séries iniciais, como as séries finais do ensino fundamental. Isto porque, a intenção foi verificar como tais atividades estão sendo inseridas e a quais conteúdos e conceitos da geografia condicionaram a busca por tais metodologias. E entendendo que a educação básica segue uma sequência evolutiva da construção de habilidade e capacidades dos alunos, acredita-se que o conteúdo deve se apresentar de forma gradativa em cada série, cabendo aos docentes realizar adequações nos recursos metodológicos escolhidos.

De natureza básica, o trabalho propôs reunir conhecimentos já utilizados por professores com conhecimento, experiência e propostas de atividades já aplicadas por eles, e não propor aqui novas atividades devido ao fator tempo que não possibilitou a submissão do projeto da pesquisa ao conselho de ética, e pôr a pesquisa ter iniciado em período pandêmico, em que as aulas só se realizaram de forma remota. Sendo uma pesquisa descritiva-argumentativa, a proposta foi analisar e correlacionar fatores sem que haja manipulação ou alteração dos registros analisados, visando apresentar e trazer argumentos teóricos conceituais sobre o uso de metodologias e a aplicação de recursos já existentes e confeccionados dentre os docentes membros do grupo do *facebook* Geografia Ativa⁴.

⁴ <https://www.facebook.com/groups/271017994233269>. O Grupo Geografia Ativa foi criado em 2020. É administrado pelo professor Leandro Seles, e atualmente conta com 32 mil membros de todo o país. Com diversas postagens, o objetivo do grupo é criar uma comunidade onde professores podem contribuir uns com os outros, compartilhando experiências com o uso de recursos didáticos pedagógicos na escolha de ensino baseado por metodologias ativas aplicadas em sala de aula de escolas de todo o Brasil.



O presente artigo está estruturado em três seções atendendo aos objetivos específicos anteriormente traçados. Referimo-nos a cada seção como subtítulos, então o primeiro subtítulo intitulado: “EDUCAÇÃO BÁSICA E METODOLOGIAS NO ENSINO: conceito e análise evolutiva dos métodos de ensino” traz um breve contexto das concepções da educação básica no Brasil, as leis e diretrizes que a regulamentam, mostrando como as metodologias são entendidas e mencionadas nos paradigmas educacionais buscando destacar de forma sucinta como os métodos de ensino evoluíram no país.

No segundo subtítulo: “Metodologias ativas e ensino proporcionador de capacidades de autonomia”, é apresentado embasamentos teóricos e resultados de trabalhos já desenvolvidos; também é apontado concepções sobre o ensino que proporcione autonomia do aluno proposto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). E no último subtítulo: “Caminhos de prática no uso de metodologias ativas: experiências apontadas pela rede social *Facebook*”, é apresentado os recursos elaborados e utilizados enquanto atividade do processo de ensino e aprendizagem, compartilhados por docentes do grupo do *Facebook*.

As discussões sobre quais conteúdos foram selecionados e os conceitos que se propuseram a trabalhar com os estudantes estão identificados como forma de registrar as ações, possibilitar ao leitor ideias e novas propostas, bem como, perceber como tais práticas em sala de aula estão hoje compartilhadas em redes sociais graças a popularização da internet e através da rede mundial de computadores e celulares.

Espera-se que o texto seja fonte de novas reflexões e discussões, como também possa servir de material auxiliar a professores na elaboração das suas aulas, servindo como uma inspiração metodológica no ensino, e compartilhamento não só de ideias para produção de recursos didáticos, mas como divulgação do grupo e seu propósito junto no caminhar por uma educação de qualidade, coletiva e solidária. Trazendo resultados de materiais utilizados em sala de aula, respectivamente na disciplina de Geografia, mas que também podem ser pensados para outras disciplinas quando for o caso; adequando sempre as necessidades específicas e a realidade a qual se configura cada sala de aula nas diversas séries e turmas do ensino fundamental.

EDUCAÇÃO BÁSICA E METODOLOGIAS NO ENSINO: conceito e análise dos métodos de ensino



A educação básica do Brasil é estabelecida pela Lei nº 9.394, que concebe as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/96), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, o Plano Nacional de Educação (PNE) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) (BRASIL, 1996). Esses documentos trazem propostas que buscam o avanço do processo de ensino-aprendizagem, e estabelece eixos que guia o desenvolvimento da educação escolar.

De acordo com a LDB/96, a educação básica no Brasil é composta por três etapas principais, a educação infantil, ensino fundamental (dividida em anos iniciais e finais) e ensino médio. A educação é obrigatória a partir dos 5 anos de idade, e é permitido o ensino na iniciativa privada desde que cumpram os padrões estabelecidos pela lei. (BRASIL, 1996)

A Educação infantil é para crianças de 0 a 5 anos. Sendo esta, a sua primeira experiência escolar, é uma etapa muito importante para estimular a socialização e o desenvolvimento global da criança. Então, neste momento é trabalhado os aspectos motor, físico, mental, cognitivo, cultural e social da criança, passando por atividades lúdicas que potencializam a imaginação e a criatividade.

O ensino fundamental é dividido em duas fases: em anos iniciais, e anos finais. Aceita alunos com idades compreendidas entre os 6 e os 14 anos e é o período de formação mais longo, com a duração de nove anos. Os anos iniciais, incluem do ano 1º ao 5º ano. Esse período marca o início do processo de alfabetização, além do objetivo de introduzir conceitos educacionais que irão seguir a vida escolar das crianças.

Os anos finais, abrangem do 6º ao 9º ano, durante os quais os professores trabalham para apresentar aos alunos problemas de aprendizagem mais complexos, expandindo de forma gradual os conceitos teóricos. Além disso, habilidades como autonomia, cidadania e responsabilidade também são estudadas com maior profundidade. O ensino médio, consecutivamente, é a última etapa da educação básica e acolhe jovens com idades entre os 15 e os 17 anos. Normalmente, essa etapa está associada à preparação dos alunos para o vestibular e o ENEM, sendo a entrada no ensino superior e mercado de trabalho. Todavia, nesta fase, os sujeitos estudantes devem estar com condições de entender o mundo ao seu redor e capacidade crítica de propor condições, se fazer ativo as causas sociais, políticas etc. Haja vista, que a formação integral do ser humano deve antes de mais nada, estabelecer se como princípio chave da educação dos tempos atuais.

Em relação as metodologias de ensino, de acordo com a concepção de Veiga (2006), O método implica em diretrizes para o processo educativo dentro da instituição escolar, o que



requer planejamento prévio e implementação na perspectiva da formação humana, como propósito dos mentores incorporados ao método. Trata-se de configurar um caminho que não imponha esforços inúteis e leve os alunos a aprender através do planejamento e implementação da instrução. Por outro lado, as técnicas são os componentes operacionais dos métodos de ensino, são instrumentais porque regulam a relação entre professores e alunos, são favoráveis e necessárias no processo de ensino e aprendizagem.

Já TAKASHE (2011), define os métodos de ensino como ações do professor em que se organizam as atividades de ensino e dos alunos para atingir objetivos do seu trabalho. São regulados como interação entre ensino aprendizagem, entre o professor e os alunos. E não existe um método único de ensino, mas uma variedade de métodos que depende de cada disciplina, das situações específicas e características de desenvolvimento intelectual de cada aluno.

Conforme RANGEL, o método é o caminho e a técnica seria passos de como percorrer esse caminho, ambos fazem parte um do outro:

Método é caminho, é opção por um trajeto até o alcance de objetivos que se sintetizam na aprendizagem. Técnica "como percorrer esse caminho, esse trajeto, seus procedimentos, seus passos. Atividades são ações dos alunos, orientadas pelos procedimentos, no sentido de (re)construírem o caminho (o método da aprendizagem) do conhecimento. As atividades, portanto, consistem em trabalho com o conhecimento, em situações de reconstrução e aplicação desse conhecimento. Atividades, então, referem-se a ações; essas ações correspondem aos objetivos a serem alcançados. (RANGEL, 2005, p.13)

Durante esse processo do ensino o professor pode se deparar com muitos obstáculos, como: a falta de interesse dos alunos, a aplicação do conteúdo, o dinamismo na sala de aula, então como deixar essas aulas mais interessantes? Para Veiga (2011) O professor está em constante necessidade em definir novas técnicas para desenvolver no seu programa de ensino buscando inovar sua prática para dinamizar as atividades desenvolvidas em sala de aula, variando as técnicas de ensino utilizadas.

Para VEIGA (2006) a metodologia ativa se expressa pelo estímulo à autoatividade do aluno, que envolve sua iniciativa. Essa abordagem se espalhou pelos novos movimentos educacionais que surgiram no final do século XIX e se consolidaram nas primeiras décadas do século XX, com diversas formas positivas de engajar os alunos individualmente ou em grupo.

Na perspectiva de Vygotsky a linguagem (cultural) é considerada um aspecto relevante para a aprendizagem. Especialmente no ensino da Geografia, há um determinante na construção da noção de espaço, não apenas em seu aspecto físico, mas no que diz respeito aos símbolos,



ao imaginário e ao espaço, resultante da história de vida de cada um. (FANTIN, TAUSHCHEK, NEVES. 2013)

A Geografia como disciplina escolar, tem como objetivo em oferecer uma contribuição para que alunos e professores enriqueçam suas representações sociais e seu conhecimento sobre as múltiplas dimensões da realidade social, natural e histórica, entendendo melhor o mundo em seu processo ininterrupto de transformação, além do domínio da leitura do espaço por meio da observação (PONTUSCHKA, 2009).

Muitas vezes alguns professores com pensamento mais tradicional, possuem uma preocupação em relação ao ensino de geografia na educação infantil, com um certo receio de que as crianças não são capazes de aprenderem e relacionar conceitos. Mas FANTIN, TAUSHCHEK, NEVES faz um levantamento sobre esse ponto e demonstra que por meio de metodologias mais ativas a criança pode relacionar o meio em que vive construindo relação com os conceitos geográficos.

Propor o ensino da geografia na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental soa, muitas vezes, como algo um tanto absurdo, principalmente se o interlocutor tiverem como referencial único a visão da geografia com a relação interminável de acidentes geográficas.[...] Quando trazemos para o discurso curricular uma concepção de criança como alguém que está vivendo apenas um processo de desenvolvimento no sentido biológico, “incapaz” de formar conceitos científicos, fatalmente continuaremos a desenvolver um trabalho “simplista”, que subestima as possibilidades de aprendizagem do aluno. [...] A preocupação central do ensino de geografia na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, é a construção da noção espaço-temporal. Duas posições teóricas podem ser usadas na explicação de como acontece essa construção. O professor deve proporcionar situações ricas de informações sobre o mundo em que vivemos, para que a criança passe a observar as coisas, as paisagens e a falar sobre elas. Por exemplo, quando mostramos uma imagem de uma cidade (gravuras de revistas, desenhos, filmes, livros infantis). (FANTIN, TAUSHCHEK, NEVES, 2013, p.75)

É sempre preciso acreditar que com as metodologias adequadas, e com o potencial de aprendizagem e imaginação da criança, o conhecimento espontâneo sem a preocupação exagerada de que os conteúdos devam ser “palpáveis, as crianças do ensino infantil são capazes de aprenderem qualquer conteúdo e disciplina conforme a sua capacidade e realidade local.

Metodologias ativas e ensino proporcionador de capacidades de autonomia

O tema sobre as metodologias ativas vem ganhando mais espaço nos dias atuais, mas as propostas ao uso dessas metodologias não são recentes. Obras de estudiosos como Vygotsky e Paulo Freire, já orientavam para uma metodologia de ensino focado em uma aprendizagem autônoma e participativa, colocando os estudantes no centro do processo de ensino e



aprendizagem, oportunizando a construção do conhecimento. (MINERVINO; SILVANO, 2019)

As metodologias ativas são alternativas ao processo do ensino escolar que foca o melhor desenvolvimento da aprendizagem no aluno, permitindo-lhe aprender por meio da descoberta, investigação ou resolução de problemas. Esses métodos contrastam com os métodos de ensino centrados no professor no ensino tradicional, em que o professor é a pessoa que passa as informações (BACICH; MORAN, 2018). E, no caminho do ensinar, tenta transmitir o conhecimento aos alunos, como se estes fossem tábuas rasas, não lhes permitindo construir seus conhecimentos em relação aos conteúdos por meio de uma prática mediada, direcionadora e questionadora, de modo a instigar a curiosidade em relação aos fenômenos e fatos sobre o seu próprio mundo.

Conforme DIESEL; BALDEZ; MARTINS, por meio de problematizações, o aluno passa a ser protagonista no seu processo de aprendizagem, por meio da interação com o conteúdo ouvindo, falando, perguntando e discutindo.

Essa passagem é suficientemente sugestiva para evidenciar o papel ativo do estudante a partir do uso do método ativo. Ou seja, à medida que são oportunizadas situações de aprendizagem envolvendo a problematização da realidade em que esteja inserido, nas quais o estudante tenha papel ativo como protagonista do seu processo de aprendizagem, interagindo com o conteúdo ouvindo, falando, perguntando e discutindo, estará exercitando diferentes habilidades como refletir, observar, comparar, inferir, dentre outras, e não apenas ouvindo aulas expositivas, muitas vezes mais monologadas que dialogadas. (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017, p. 276).

O professor passa a ter um papel em ajudar os alunos a irem além de suas próprias capacidades, assim, tornando uma aprendizagem mais significativa, motivando os alunos e trazendo um maior sentido as atividades a serem realizadas. Além de tornar um ensino mais intimista consultando as motivações e engajamento dos alunos. O aluno passa a ser engajado e estimulado a desenvolver as atividades fazendo que os professores busquem métodos em que o processo de ensino está focado no aluno, que passa a ser o protagonista em sala de aula como ressalta BACICH; MORAN.

O fato de elas serem ativas está relacionado com a realização de práticas pedagógicas para envolver os alunos, engajá-los em atividades práticas nas quais eles sejam protagonistas da sua aprendizagem. Assim, as metodologias ativas procuram criar situações de aprendizagem nas quais os aprendizes possam fazer coisas, pensar e conceituar o que fazem e construir conhecimentos sobre os conteúdos envolvidos nas atividades que realizam, bem como desenvolver a capacidade crítica, refletir sobre as práticas realizadas, fornecer e receber feedback, aprender a interagir com colegas e professor, além de explorar atitudes e valores pessoais. (BACICH; MORAN, 2018, p. 81)



As metodologias são fundamentais para o sucesso de uma aprendizagem ativa, como criação de desafios, jogos, discussões de temas, atividades, debates, mapas conceituais, trabalho em equipe, entre outros. E em sala de aula, problematizar e instigar o desejo de aprender do aluno, problematizando os conteúdos. Podendo misturar técnicas, estratégias, recursos, aplicativos, e mudar a rotina dos alunos, adaptando as atividades para o ensino individual e o coletivo. Como avalia Moran.

A diversidade de técnicas pode ser útil, se bem equilibrada e adaptada entre o individual e o coletivo. Cada abordagem - problemas, projetos, design, jogos, narrativas... - tem importância, mas não pode ser superdimensionada como a única. A analogia de um cardápio alimentar pode ser ilustrativa. Uma alimentação saudável pode ser conseguida com uma receita básica única. Mas se todos os dias repetimos o mesmo menu, torna-se insuportável. A variedade e combinação dos ingredientes são componentes fundamentais do sucesso de um bom projeto alimentar assim como do educacional. (MORAN, 2016, p. 07)

A escola também tem seu papel, e deve proporcionar práticas coletivas e situações de cooperação, assim podendo haver uma aprendizagem significativa, e não lidar com as crianças de forma individual. Outro ponto, é a necessidade de criar e promover ambientes de troca de experiências, intimidades e ideias, permitindo estabelecer ligações entre os estudos, comportamentos, vivências, habilidades humanas e profissionais além de desenvolver atitudes, valores e aspectos afetivo-emocionais (GUIMARÃES, SOARES; BORGES. 2018)

Como já abordado, a metodologia ativa vem sendo estudada e implementada a um bom tempo, com uma visão interacionista, em que foca no desenvolvimento cognitivo da criança, que tem como propulsor dessa corrente, os estudiosos Jean Piaget e Lev Vygotsky. Como DIESEL; BALDEZ; MARTINS detalham melhor a seguir.

As principais personalidades dessa corrente teórica são Jean Piaget, que desenvolveu um olhar sobre as etapas do desenvolvimento cognitivo, e Lev Vygotsky, que concebeu uma perspectiva mais social ao interativismo. Ao professor cabe a tarefa de propiciar aos alunos o ambiente e os meios necessários para que eles construam seus conhecimentos, facilitando sua aprendizagem. Para tanto, segundo Oliveira (2010), precisa ter ciência uma série de atos complexos, como oferecer um ambiente afetivo na sala de aula que seja favorável ao aprendizado, e dar espaço para que a voz do estudante seja ouvida; sugerir estratégias de aprendizagem; recomendar leituras. (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017, p. 279)

Paulo Freire também traz sua contribuição sobre uma metodologia ativa, em sua obra Pedagogia da Autonomia (1996), em que diz que as atividades de aprendizagem devem estimular a curiosidade dos alunos, conscientizando-os da realidade, no qual ao questioná-los é construindo um conhecimento de forma transformadora.

A construção ou a produção do conhecimento do objeto implica o exercício da curiosidade, sua capacidade crítica de “tomar distância” do objeto, de observá-lo, de delimitá-lo, de cindi-lo, de "cercar" o objeto ou fazer sua aproximação metódica, sua capacidade de comparar, de perguntar. [...] Neste sentido, o bom professor é o que



consegue, enquanto fala, trazer o aluno até a intimidade do movimento de seu pensamento. Sua aula é assim um desafio e não uma “cantiga de ninar”. (FREIRE, 1996, p. 44)

Freire (1996) também ressalta que os professores e alunos, devem se assumir como sujeitos da produção do saber, é que o ato de ensinar não é apenas transferir o conhecimento, mas também é o ato de criar as possibilidades para a produção ou construção social do aluno. De uma maneira ainda incompleta, mas presente no seu texto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) traz apontamentos sobre as metodologias ativas, como recorrer a meios e estratégias diversificadas, ser participativo e criativo, produtivo, engajar os alunos ao novo. E ainda aponta meios em que o professor pode buscar novos recursos como didáticos tecnológicos.

Contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas; [...] selecionar e aplicar metodologias e estratégias didático-pedagógicas diversificadas, recorrendo a ritmos diferenciados e a conteúdos complementares, se necessário, para trabalhar com as necessidades de diferentes grupos de alunos, suas famílias e cultura de origem, suas comunidades, seus grupos de socialização etc.; conceber e pôr em prática situações e procedimentos para motivar e engajar os alunos nas aprendizagens; selecionar, produzir, aplicar e avaliar recursos didáticos e tecnológicos para apoiar o processo de ensinar e aprender; (BRASIL, 2018, p. 16 e 17).

Algumas das metodologias ativas mais implementadas tradicionalmente são estratégias como aprendizagem baseada em projetos (Project Based Learning – PBL), aprendizagem por meio de jogos (Game Based Learning – GBL), método do caso ou discussão e solução de casos (teaching case) e aprendizagem em equipe (Team-Based Learning – TBL). Atualmente as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em sala de aula, cria condições mais interessantes para o desenvolvimento de metodologias ativas, combinando atividades realizadas online por meio dessas tecnologias com atividades presenciais, chamadas de blended learning ou ensino híbrido. (VALENTE, ALMEIDA, GERALDINI, 2017)

Alguns professores encontram dificuldades na aplicação das metodologias ativas, que vão sendo superadas conforme ao avanço das tecnologias digitais. No entanto, à medida que a tecnologia digital é utilizada para implementar esses métodos proativos, essas dificuldades estão sendo superadas. Essas tecnologias mudaram a dinâmica das escolas e salas de aula, como a organização do tempo e do espaço escolar, a relação entre alunos e a informação, a interação entre alunos e entre alunos e professores. A integração do TDIC no desenvolvimento de



metodologias ativas fornece o chamado aprendizado combinado ou ensino híbrido. (BACICH; MORAN, 2018)

Como podemos observar as metodologias ativas são focadas nos alunos, e cabe o professor buscar esses métodos para dinamizar a sua aula e trazer o aluno para o centro das atividades, passando a adequar atividades de dinâmicas para o seu dia a dia.

Caminhos de prática no uso de metodologias ativas: experiências apontadas pela rede social *Facebook*

As metodologias apontadas no trabalho são Metodologias baseadas em projetos (PBL), este é um método de aprendizagem em que os alunos se envolvem em tarefas e desafios para resolver problemas ou desenvolver projetos relevantes para suas vidas, dentro e fora da sala de aula. Ao longo do caminho, abordam questões interdisciplinares, tomam decisões e atuam individualmente ou em equipe. Por meio desses projetos, também são exercitadas suas habilidades de pensamento crítico e criativo e o conceito de múltiplas formas de realizar tarefas, habilidades consideradas necessárias para o século XXI. Os alunos são avaliados com base em seu desempenho nas atividades e na entrega do projeto. (BACICH; MORAN, 2018)

As atividades selecionadas do grupo Geografia Ativa, possui meios de ensinar o aluno de uma forma mais interativa, e do aprender brincando, como atividades de pintura, recorte, colagem, e do uso de materiais inusitados como a couve para demonstrar bacias hidrográficas, o ovo cozido para representar as camadas do planeta, bolacha recheada demonstrando as fases da lua, e esquemas para dinamizar o conteúdo aplicado. O passo a passo da realização de cada atividade pode ser encontrada pelo link da fonte de cada figura.

Em relação à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), se trata de um documento normativo destinado a orientar instituições de ensino e professores sobre os conteúdos básicos, competências e habilidades da educação infantil e fundamental. Para tanto, propõe conceitos, estratégias e situações de aprendizagem para cada etapa da educação básica.

Em se tratando de competências para Geografia Escolar, a Base Nacional Comum Curricular, deixa elencado os seguintes pontos de competência:

1. Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem.



2. 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.
3. 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.
4. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, propondo ações sobre as questões socioambientais, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários. (BRASIL, 2018, p. 366).

Uma vez que a BNCC, traz muito do contexto e diretrizes da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/96), fica entendido que ações referente ao ensino de qualidade e que consigam ir de encontro com uma formação integral dos sujeitos em processo formativo, e que estes possam se ver dentro do processo de aprender, construindo seu conhecimento a partir das atividades escolares que possam estar levantado os alunos a desenvolverem habilidades propostas ao ensino fundamental, tanto em anos iniciais como finais. de anos iniciais e finais; de forma a intensificar-se progressivamente no ensino médio. Podendo o professor fazer adaptações pontuais, conforme suas necessidades pedagógicas e de recurso disponíveis em cada unidade escolar, como das próprias necessidades dos alunos e, principalmente de acordo com a realidade de vida destes.

Das atividades selecionadas em que foram utilizados a metodologia ativa, e compartilhado no grupo “Metodologias Ativas” do *Facebook* para socialização e divulgação de resultados; deixamos em destaque as que apresentavam no momento da pesquisa conteúdos que podem ser trabalhados em todos os anos do ensino fundamental, requerendo por parte do docente apenas adaptar a didática e a linguagem para cada nível de escolaridade.

1- Bacias Hidrográficas – Atividade prática desenvolvida por Patrícia Ues Delarissa (2021), nesta ação, foi utilizando folhas de couve para ensinar sobre as bacias hidrográficas enquanto área e elemento geográfico importantíssimo, dado aos fatores naturais rios e suas subdivisões, solo, relevo, um divisor de águas que contribui não apenas para a manutenção dos biomas, mas para a permanência da vida, e o desencadeamento das relações sociais e desenvolvimento das atividades econômicas existentes em todo o planeta. Assim, a folha de couve, por meio do caule, permite que seja identificado pelos alunos mediante demonstração da docente como é uma bacia hidrográfica e suas ramificações em córregos e rios.

Figura 1- Bacias Hidrográficas



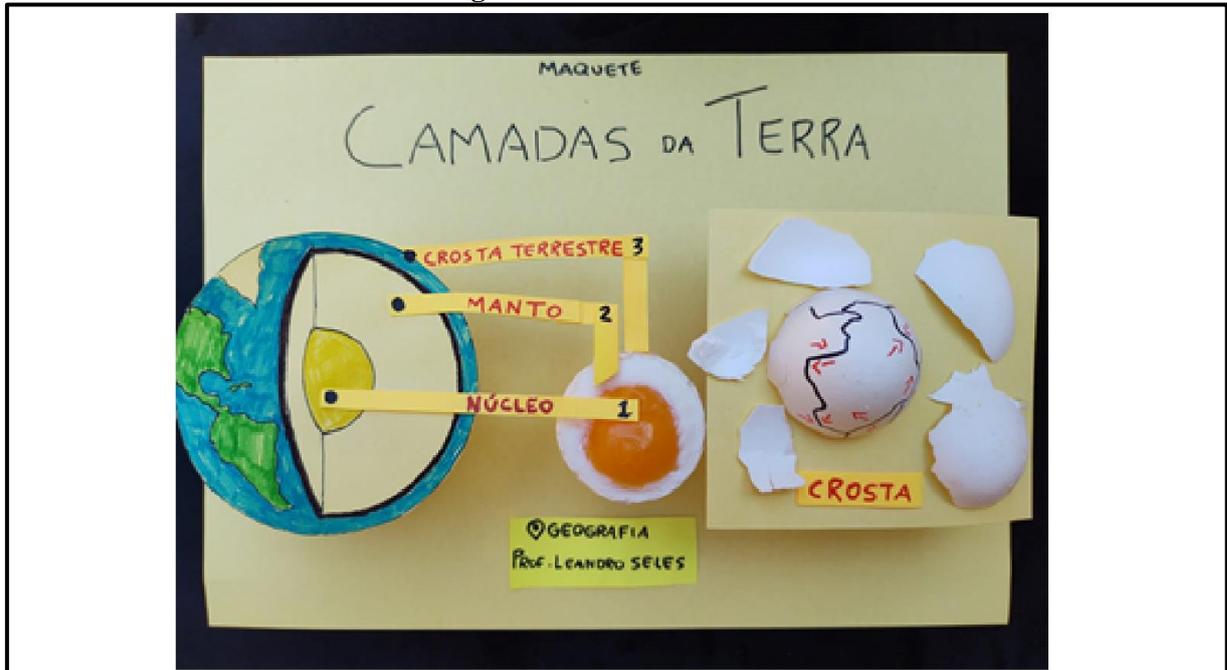
Fonte: Geografia Ativa no Facebook ⁵ (2022)

É um recurso didático pedagógico que pode ser aplicado em turmas de 6º ano e até mesmo no ensino médio; a partir de unidade temática com temas em exemplificação: Natureza, ambientes e qualidade de vida; e Objeto de conhecimento: Biodiversidade e ciclo hidrológico; Habilidade: Biodiversidade e ciclo hidrológico. Ao analisar na BNCC a habilidade que direciona a aprendizagem esperada diante da seleção de conteúdo a ser trabalhado em cada matriz de disciplina, tem-se a habilidade do Ensino fundamental primeira inicial, sexto ano, em sequência as letras e abreviação da disciplina correspondente, sendo geografia, finalizada com o número da habilidade, sendo: (EF06GE12) Identificar o consumo dos recursos hídricos e o uso das principais bacias hidrográficas no Brasil e no mundo, enfatizando as transformações nos ambientes urbanos.

2. Comparando o ovo com as Camadas da Terra – Atividade realizada por Leandro Seles (2021a), para a realização do trabalho é utilizando um ovo cozido, a atividade busca demonstrar as diferentes camadas da crosta terrestre, que pode ser comparado ao ovo cozido, como a casca representando a crosta terrestre, a clara como o manto e a gema o núcleo, além disso, a casca rachada como as placas tectônicas.

⁵ Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/271017994233269/permalink/527157638619302>

Figura 2 - Camadas da terra



Fonte: Geografia Ativa no Facebook⁶ (2022)

A atividade é realizada pela disciplina de ciências, com a turma do 6º ano, porém, é um tema voltado a Geografia, podendo ocorrer uma interdisciplinaridade a unidade temática: terra e universo, os objetos de conhecimento: forma, estrutura e movimentos da Terra; já a habilidade: (EF06CI11) Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características.

3. Fases da Lua com biscoitos – Essa atividade elaborada pelo Leandro Seles (2021b), utilizando-se as partes de biscoito, o professor pode demonstrar as 04 fases da lua: Nova, Crescente, Cheia e Minguante. As fases da lua é um elemento importante pois traz muita influência no planeta terra, em alguns aspectos culturais como: lendas, mitos e crenças; e físicos como as marés, causando efeito em todo o planeta.

⁶ Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/271017994233269/permalink/530020174999715/>

Figura 3 - Fases da Lua


Fonte: Geografia Ativa no Facebook⁷ (2022)

O professor precisa utilizar a parte branca do recheio, que deve ser cortado conforme as fases da lua, e no final da aula, o professor realiza uma dinâmica falando que qual fase da lua é para comer. Conforme as habilidades postas pela BNCC essa atividade pode ser aplicada a turmas do 5º ano, como unidade temática: Terra e Universo, e objetos de conhecimento: constelações e mapas celestes, movimento de rotação da Terra, periodicidade das fases da Lua, Instrumentos óticos. Já a habilidade é definida: (EF05CI12) Concluir sobre a periodicidade das fases da Lua, com base na observação e no registro das formas aparentes da Lua no céu ao longo de, pelo menos, dois meses. Sendo também um conteúdo a ser aplicado no primeiro ano do ensino médio, com aprofundamentos teóricos e práticos.

4. O Ciclo da Água – O exercício (figura 4) proposto e elaborado pelo professor Leandro Seles (2021c), trata-se de uma ação didática com uso das seguintes práticas: recortar, colorir e colar. A atividade desenvolvida teve como objetivo demonstra a dinâmica do ciclo da água de forma “3D”. O ciclo da água é composto pelas etapas de: evaporação, condensação, precipitação, infiltração e transpiração, esse ciclo tem muita importância na manutenção da

⁷ Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/271017994233269/posts/580009473334118/>

existência de vida no planeta terra, pois, a partir desse ciclo que ocorre as chuvas, as nascentes que formam os córregos e rios trazido na representação.

A atividade corresponde a temática e conceitos inicialmente abordados e inseridos a conhecimento dos alunos de 6º ano, tanto no ensino de Geografia quanto de ciências, cujo unidade temática pode ser: Relações entre os componentes físico-naturais. Com a seguinte habilidade proposta: (EF06GE04) Descrever o ciclo da água, comparando o escoamento superficial no ambiente urbano e rural, reconhecendo os principais componentes da morfologia das bacias e das redes hidrográficas e a sua localização no modelado da superfície terrestre e da cobertura vegetal.

Figura 4 - Ciclo da água



Fonte: Geografia Ativa no Facebook⁸ (2022)

Evidencia-se que todas as atividades trazidas como análise possuem materiais simples que podem ser encontrados em qualquer lugar, podendo ser realizadas em conjunto com os alunos, o que favorece maior interatividade entre colegas e professores, dinamizando as aulas de modo a proporcionar maior interesse e participação por parte dos alunos envolvidos.

Os professores devem adequar os conteúdos conforme a realidade dos alunos. Adaptando-as e contextualizando-as para uma aproximação prática mais real possível de suas percepções, e que a

⁸ Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/271017994233269/posts/556649825670083/>



teoria esteja correlacionada aos componentes práticos de modo a fazer com que o elemento estudado, possa ter sentido a partir das próprias vivências. Sem essas adaptações as atividades se tornam vazias, e com os diversos fenômenos que compõem a partir de um composto de totalidade a qual o espaço geográfico se configura. Nestor Kaercher, contribui com essa concepção de esvaziamento provocado ou, o não sentido de aprender sobre determinado tema ou conceito na geografia, quando o raciocínio geográfico não é estimulado. Ou quando a prática do ensinar se faz de forma muito superficial ou distante do alcance perceptivo e compreensivo dos alunos, sendo que:

A Geografia se consolida como algo muito superficial e sem muita lógica: o que há para entender? É a pergunta que parece ficar sem resposta na cabeça dos alunos! Daí dizer que as aulas parecem “pastel de vento”. Aparentemente o recheio é vistoso (as temáticas, os conteúdos da Geografia são super atuais, interessantes), mas basta uma mordida, basta adentrar na linha de reflexão e há um desencanto, um certo vazio. (KAERCHER, 2007, p.37)

Contudo, fica evidente que o uso da metodologia ativa em sala de aula, não só impulsiona os alunos a serem ativos e participativos no seu próprio aprender, como proporciona momentos em que a aprendizagem é um fazer construído pelas relações, curiosidades, ações, criação de significados e importância, e por que não a partir de uma brincadeira? O brincar não deve estar sempre associado ao não concentrar e observar, mas ao limite da imaginação de como se utiliza da brincadeira enquanto um recurso pedagógico e de produção de conhecimento. Haja vista que, crianças passam a realizar as atividades de uma forma mais envolvida e divertida, aguçando ainda mais seu interesse pelo conteúdo; com isso, passando a associar as atividades apropriadas pelo brincar, ao tema proposto pelo professor, assimilando-as de uma forma mais leve e dinâmica.

Considerações

No que diz a respeito à utilização de metodologia ativa no processo de ensino, cabe ressaltar que não é algo novo na literatura, pois é uma abordagem pedagógica com fundações estabelecidas, como descritas no decorrer do trabalho. Alguns professores podem recorrer utilizando desse método e estratégias que possam ser qualificadas como ativas, mas alguns não têm o conhecimento de seus fundamentos, nem mesmo a proporção dos resultados que a utilização correta e planejada da metodologia ativa pode ter sobre a aprendizagem dos alunos. O que esse texto se propôs foi exatamente deixar em evidência resultados sobre o uso correto



da metodologia ativa, apontando alguns teóricos e divulgando práticas docentes de todas as regiões do país.

As atividades expostas servem apenas como um caminho para que professores, em especial aos de geografia e pedagogos possam se inspirar e buscar seus próprios meios de realizar suas atividades com metodologias ativas; pois, o mais importante no processo de ensino escolar é sempre buscar um meio de inovar na sala de aula, desempenhar boas aulas e manter uma relação de afetividade e respeito entre professor e aluno. De fato, não é somente o necessário, mas diante da falta de políticas públicas para a educação, de infraestruturas, e recursos nos espaços escolares, torna se uma ação essencial.

O grupo do Facebook “Geografia Ativa” tem crescido bastante em número de ingressantes e participantes, e abrange o Brasil todo com novas publicações, discussões e novas atividades postadas por professores de vários municípios de todos os estados. Assim essa comunidade vem se fortalecendo, e compartilhando entre os membros novos meios de dinamizar as aulas tornando-as mais atrativas aos alunos. Portanto, existe a troca de experiências entre professores com muitos anos de experiência na docência e aqueles que estão iniciando, mas cheios de ideias inovadoras.

Por meio do que foi explanado, há a necessidade de que os professores busquem novos caminhos e novas metodologias de ensino que foquem na interação entre professor e aluno, sempre buscando um protagonismo crítico e autônomo dos alunos, a fim de promover efetivamente uma aprendizagem significativa. Bem como, proporcionar oportunidades para ouvir os alunos, valorizar suas opiniões, exercer empatia, responder para incentivá-los, entre outras, que configuram pontos de encontro para as ideias do clássico Freire e abordagem da metodologia ativa retomada por teóricos contemporâneos que têm investigado essa metodologia no ensino, e outros que apresentam práticas de ensinar geografia na sala de aula. Pois, muitas vezes, o docente aplica a metodologia ativa sem ter conhecimento que a sua prática corresponde de fato, a uma ação ou caminho que levará ao método ativo de aprendizagem.

É importante enfatizar que, quanto à escolha de uma metodologia por si só não é a resposta para uma solução para a aprendizagem dos alunos, pois a metodologia pura não é garantia de eficiência, pois a mesma deve ser realizada em conformidade com a realidade em que vive o aluno.

Referências



- BACICH, Lilian; MORAN, José. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018
- BARROS, Aildil; LEHFELD, Neide. **Fundamentos de Metodologia: Um Guia para a Iniciação Científica**. 2 Ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
- BRASIL. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm acessado em 01/09/21
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018
- CERVO, Amado; BERVIAN, Pedro; SILVA, Roberto. **Metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- DELARISSA, Patrícia. **Demonstração das bacias hidrográficas**. 2021. Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/271017994233269/permalink/527157638619302> acesso em 06/12/2021
- DESLANDES, Suely; NETO, Otavio.; GOMES, Romeu; MINAYO, Maria (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes. 1994
- DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda; MARTINS, Silvana. **Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica**. Revista Thema, v. 14, p. 268, 2017
- FANTIN, Maria; TAUSCHEK, Neusa; NEVES, Diogo. **Metodologia no ensino de Geografia**. Curitiba: InterSaberes, 2013.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- GIL, Antônio. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008
- GUIMARÃES, Amanda; SOARES, Hellen; BORGES, Jordana. **Metodologia ativa como ferramenta de ensino aprendizagem no ensino fundamental I**. Revista Científica da Faculdade Atenas, v. 10, p. 1, 2018.
- KAERCHER, Nestor. **A geografia escolar: gigante de pés de barro comendo pastel de vento num fast food? Presidente Prudente: Terra Livre, Ano 23, v. 1, n. 28, 2007.**
- MINERVINO, Maria; SILVANO, Geanne. **Metodologias ativas no ensino de Geografia na educação básica**. Anais do VI Congresso Nacional de Educação, Campina Grande: Realize Editora, 2019.
- MORAN, José. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**. São Paulo: USP. 2016.
- PONTUSCHKA, Nidia.; PAGANELLI, Tomoko.; CACETE, Núria. **Para ensinar e aprender Geografia**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.



POZO, J. I.; ANGÓN, Y. P. A solução de problemas como conteúdo Procedimental da Educação Básica. In: POZO, J. I. (org.). **A solução de problemas**: aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: ArtMed, 1998, p. 139-165.

RANGEL, Mary. **Métodos de ensino para a aprendizagem e a dinamização das aulas**. Campinas: Papirus, 2005.

SELES, Leandro. **Demonstração das fases da lua**. 2021b. Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/271017994233269/posts/580009473334118/> acesso em 07/12/2021

SELES, Leandro. **Demonstração de camadas da terra**. 2021a. Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/271017994233269/permalink/530020174999715/> acesso em 06/12/2021

SELES, Leandro. **O cliço da água**. 2021c. Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/271017994233269/posts/556649825670083/> acesso em 07/12/2021

TAKASHE, Silene. **A Formação continuada à distância**: metodologias de ensino aprendizagem na Educação Profissional. Londrina: UEL. 2011.

VALENTE, José; ALMEIDA, Maria; GERALDINI Alexandra. **Metodologias Ativas**: Das Concepções às Práticas em Distintos Níveis de Ensino. Curitiba: Rev. Diálogo Educ, 2017.

VEIGA, Ilma (org.). **Técnicas de ensino: Por que não?** Campinas: Papirus. 2011.

VEIGA, Ilma. **Técnicas de ensino: novos tempos, novas configurações**. Campinas: Papirus, 2006.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO -



Curso de Licenciatura em Pedagogia e Educação Profissional e Tecnológica na Modalidade a Distância

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO

Ao(s) trinta e um dia(s) do mês de agosto de dois mil e vinte e dois, às dezoito horas e cinco minutos, reuniu-se a banca examinadora composta pelos docentes: Me. Pollyany Pereira Martins (orientadora), Esp. Lucimar dos Reis Duarte Martins (membro 1), Esp. Fares Frades Coelho (membro 2), para examinar o Trabalho de Curso intitulado “**METODOLOGIAS ATIVAS PARA UMA PEDAGOGIA DO APRENDER A FAZER: ensinando geografia no ensino fundamental**” do(a) estudante Matheus Ferreira Diniz Araújo, Matrícula nº 2019105221350876 do Curso de Licenciatura em Pedagogia e Educação Profissional e Tecnológica na Modalidade a Distância. A palavra foi concedida ao(a) estudante para a apresentação oral do TC, houve arguição do(a) candidato pelos membros da banca examinadora. Após tal etapa, a banca examinadora decidiu pela APROVAÇÃO do(a) estudante. Ao final da sessão pública de defesa foi lavrada a presente ata que segue assinada pelos membros da Banca Examinadora.

Me. Pollyany Pereira Martins
Orientador(a)/Presidente da Banca

Esp. Lucimar dos Reis Duarte Martins
Membro 1

Esp. Fares Frades Coelho
Membro 2

Matheus Ferreira Diniz Araújo
Acadêmico(a)

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Tese (doutorado)

Dissertação (mestrado)

Monografia (especialização)

TCC (graduação)

Artigo científico

Capítulo de livro

Livro

Trabalho apresentado em evento

Produto técnico e educacional - Tipo:

Nome completo do autor:

Matrícula:

Título do trabalho:

RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: Não Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: / /

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

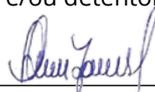
Local

/ /
Data



Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Ciente e de acordo:



Assinatura do(a) orientador(a)