### ENSINO & PESQUISA

#### ISSN 2359-4381

## Ensino de Geografia, metodologias ativas, interação com as categorias geográficas: paisagem, lugar e território

DOI: <a href="https://doi.org/10.33871/23594381.2024.22.2.8586">https://doi.org/10.33871/23594381.2024.22.2.8586</a>
Helena Edilamar Buch<sup>1</sup>

**Resumo:** A proposta deste relato de pesquisa foi apresentar alternativas metodológicas ativas interagindo com as categorias geográficas: paisagem, território e lugar, construídas entre a prática pedagógicae a realidade dos alunos do ensino médio, no sítio urbano das cidades de União da Vitória PR e Porto União SC. Os temas focalizaram o cotidiano da cidade: a paisagem vista pelo catador de material reciclável; o território das cidades gêmeas e o conflito das regiões contestadas; a vulnerabilidade das regiões marginais e suas matas ciliares do rio Iguaçu. Destacamos a importância da realidade vivida e seus significados para a população, com sugestões para melhorar o ambiente onde que se vive.

Palavras-chave: metodologias ativas; ensino; Geografia.

## Geography education, active methodologies, interaction with geographical categories: landscape, place and territory

**Abstract:** The proposal of this research is to present active methodological alternatives interacting with thegeographic categories: landscape, territory and place, proposing themes to build analogies between the pedagogical practice and the reality where students are inserted, in high school, in the urban area of the cities União da Vitória PR and Porto União SC, which have their urban sitedivided by the two states. The developed theme focused on the local reality and its problems as follows: the landscape seen by the recyclable material collector; territory of the twin cities and the conflict of the contested; the vulnerability of the marginal regions and their riparian forests of the Iguaçu River. We highlight the importance of the lived reality and its meanings for the population, with suggestions to improve the environment in where one lives.

**Keywords:** active methodologies; teaching; Geography.

#### Introdução

Estruturamos nossa pesquisa dentro dos conceitos que nomeiam categorias geográficas: território, lugar e paisagem buscando conexão com os autores: Bonwell; Eison, (1991); Berbel (2011); Freire, (1996,1987, 2000); Moran (2015); Ribeiro (2015); Yin (2010); Valente (2014); que discutem metodologias ativas. Para elucidar a realidade do espaço dentro do ensino de Geografia, focamos no meio onde se vive, como resultado da ação do homem através do tempo e articular o conceito de espaço geográfico nas relações sociedade e natureza, buscando interações entre eles, verificando a maneira pela qual a sociedade foi administrando e transformando o espaço. Para isso, foi necessário propor temas que emergissem do contexto histórico local, investigando como foi esta

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> UNESPAR

intervenção, transferindo as temáticas para sala de aula, procurando conduzir de um jeito que oportunizasse aos alunos a participação espontânea e na interação professor aluno, através das metodologias ativas, partindo da ideia de que o professor é responsável pela escolha da forma de seus procedimentos de ensino em sua aula, apontadas para determinadas finalidades, considerando a realidade dos alunos e da temática a ser desenvolvida para viabilizar o processo de ensino, assumindo determinadas propostas intencionais, levando o aluno a analisar quais ações foram modificadoras. No início da pesquisa, investigamos as categorias geográficas, em seguida, através da mediação docente, que procurou sintonia com significados reais das histórias de vida, a relação com metodologias ativas e o processo pedagógico cotidiano das aulas de Geografia, partindo da observação interpretativa. Neste sentido, procuramos desvendar como se construíam alternativas positivas vivenciadas em sala de aula construída no espaço vivido do aluno. Castrogiovanni, A. C.; Callai, H. C.; Kaercher, N. (2012).

A base teórica sobre metodologias ativas que despertam interesse e autonomia do aluno, estão embasadas em: Dewey (1950) Berdel (2011) e Ausubel (1986). Para esses autores, o interesse gera envolvimento direto através de várias formas: questionamento, diálogo, pesquisas, projetos, atividades presenciais, aula de campo, remota, contextualizando conteúdo dentro do lugar onde se vive no seu tempo histórico geográfico onde o professor entra como mediador. De uma forma geral, a pesquisa nos apontou que aprendemos o que nos interessa, aquilo que nos remete intimamente conectado ao nosso estágio de desenvolvimento, conforme: Freire (1996), Rogers (1973) e Bruner (1978), que descrevem a aprendizagem a partir do contexto em que se vive: o aluno aprende o que lhe é significativo. Identificamos que o interesse pode relacionar-se a autonomia, os objetivos se adaptam a situações inesperadas neutralizando modelos rígidos e automáticos, portanto, a proposta com foco na metodologia ativa precisa estar associada à aprendizagem significativa reflexiva, conforme descrito por Piaget (2006) e Vygotsky (1998), onde existe um clima positivo que mergulha numa temática ou no processo de pesquisa, de criação, experimentos e de reflexão constante e partilha. A sala de aula pode ser esse espaço de criação, que busca soluções diversas para novas situações envolvendo, experiências, pesquisas, criatividade e descobertas que podem surgir no aprender uns com os outros, identificando os problemas do lugar, construindo

comparações com outros lugares, os estágios de desenvolvimento, e de degradação ambiental. Para isso é importante que os espaços sejam dados aos alunos, de forma que haja abertura e oportunidade para participação. Ao propor o ensino das paisagens como categoria Geográfica, buscamos apoio na definição sobre paisagem de Santos (1996, p.65) "paisagem é um conjunto heterogêneo de formas naturais e artificiais; é formada por frações de ambas." Utilizamos a metodologia baseada em investigação de problemas Bonwell; Eison, (1991); e através dela investigamos os problemas enfrentados no cotidiano do catador de material reciclável no lixo. No estudo sobre Território como categoria geográfica, nos ancoramos na seguinte discussão "Todo espaço é definido e delimitado a partir de relações de poder", Santos (1996, p.111), utilizamos a seguinte temática: Território da região do Contestado o apoio metodológico utilizado foi através da sala de aula invertida Valente (2014); como proposta para compreender a formação das cidades de Porto União SC, e de União da Vitória PR. A categoria geográfica de lugar Carlos (1998) aplicada na sala de aula, caracterizou-se pela relação afetiva das pessoas em relação ao lugar onde vivem, neste caso o sítio urbano da cidade de União da Vitória no PR. A cidade desenvolveu-se num meandro do rio Iguaçu que abraça a cidade, alimenta, mas também provoca enchentes e apesar disso, existe uma relação afetiva como rio, por isso investigar o lugar da cidade e a vulnerabilidade das regiões marginais da bacia hidrográfica do Médio Rio Iguaçu. Como proposta metodológicas utilizamos o Estudo de caso (YIN 2010), propondo uma visão holística para a investigar fenômenos da vida real, validados para o recorte de estudo de caso para a compreensão do espaço geográfico, no que se refere a categoria lugar objeto desta pesquisa.

#### Pressupostos teóricos

Nos últimos anos temos convivido com a necessidade de procurarmos ampliar propostas metodológicas de forma a despertar interesse no aluno, assim como dar significado as temáticas de forma que gere vontade de aprender. No desenrolar da pesquisa, entendemos as atividades significativas como um processo por meio do qual uma nova informação, um novo conhecimento se introduz de uma maneira não imposta, porém, caracterizada pela construção conjunta do conhecimento. É no percurso da atividade significativa que o significado lógico do material de aprendizagem se transforma em significado para o estudante. Para Ausubel (1986, p.58), "a aprendizagem

significativa é o mecanismo humano por excelência para adquirir e armazenar a vasta quantidade de ideias e informações representadas em qualquer campo de conhecimento". Neste sentido a aprendizagem significativa é um exercício de autonomia, na perspectiva pessoal, em sintonia com a criatividade, aumenta a capacidade de se estruturar com liberdade para escolher

Ninguém é autônomo primeiro para depois decidir. A autonomia vai se constituindo na experiência de várias, inúmeras decisões que vão sendo tomadas. Neste sentido uma pedagogia da autonomia tem que estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer em experiências respeitosas da liberdade (FREIRE, 2000, p.121).

Entendemos que para a formação da autonomia, é preciso que o aluno se posicione, considere as simbologias nas múltiplas configurações presentes no espaço geográfico, para se apropriarem nas diversas formas de diálogo no contexto geográfico. Nesta perspectiva é importante que a relação professor e aluno, estabeleçam diálogo com igualdade. Para tomar decisões que possam contribuir a partir de um tema uma nova proposta de trabalho ativa, em algumas situações é necessária uma mudança de atitude do professor, saindo do centro da atenção da condução de suas aulas, para se posicionar como mediador que ajuda a construir aprendizagem. Com foco nas metodologias ativas de ensino, de acordo com Berbel (2011), elas têm a potencialidade de despertar nos alunos, novas situações de aprendizagem acerca de temas, gerando espaço para discussão, autonomia principalmente quando ocorre o respeito por parte dos professores em relação aos pontos de vista pessoais e às dúvidas trazidas pelos alunos. A proposta de um ensino menos centrado no professor não é nova, no início do século passado, John Dewey (1944), concebeu e colocou em prática a educação baseada no processo ativo de busca do conhecimento pelo estudante, que deveria exercer sua liberdade. Para este autor a educação deveria formar cidadãos competentes e criativos, capazes de gerenciar sua própria liberdade, pela ação ou aprender pela prática. Neste sentido, com foco no estudante.

Quando acatadas e analisadas as contribuições dos alunos, valorizando-as, são estimulados os sentimentos de engajamento, percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos, entre outras (BERBEL 2011, p. 28).

Os caminhos possíveis são inúmeros, mas estão sempre atrelados a criação de aprendizagens de forma ativa e significativa dentro do espaço geográfico vivido que gere uma nova leitura de mundo a partir do novo saber. As metodologias ativas são inversas ao ensino tradicional que estava baseado na transmissão da informação da instrução

bancária como criticou Paulo Freire (1996), para este autor, desde que nascemos estamos aprendendo, enfrentando muitos desafios complexos, vamos amarrando experiências, construído saberes em situações pessoais, profissionais, sociais, isso vai ampliandonossas leituras da vida, possibilitando realizações e enfrentamentos, com escolhas com mais liberdade, generalizando a partir de ideias e teorias "não apenas para nos adaptarmosà realidade, mas, sobretudo, para transformar, para nela intervir, recriando-a" Freire, (1996, p.28). Na metodologia ativa aplicada ao ensino de Geografia, o aluno assume umapostura participativa, na qual ele contribui para minimizar os problemas. Os alunos podem trabalhar em grupo, mas individualmente poderá construir subsídios teóricos quebuscam soluções e direcionamentos específicos para o problema apontado.

Se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias em que os alunos se envolvam em atividades cada vez mais complexas, em que tenham que tomar decisões e avaliar os resultados, com apoio de materiais relevantes. Se queremos que sejam criativos, eles precisam experimentar inúmeras novas possibilidades de mostrar sua iniciativa (MORAN 2015, p.17).

Para isso é necessário dar oportunidade ao adotar uma abordagem nova questionadora, com discernimento na tomada de decisões, sabendo posicionar-se perante os desafios, isso contribui para o desenvolvimento para pensar, o lugar onde se vive. Durante a prática investigativa elencamos; a aprendizagem baseada em problemas na busca de soluções para questões selecionadas anteriormente pelo professor, Bonwell; Eison (1991); Ribeiro (2015). O maior benefício desta proposta metodológica foi envolver os estudantes numa pesquisa, para entender as experiências vividas, ao mesmo tempo em que pesquisavam sobre as resoluções necessárias para as questões investigadas e assim adquirir competências para se preparar para atuar na própria vida. O principal expoente da aprendizagem baseada em problemas foi o trabalho em grupo, uma vez que o pensamento cooperativo garante que mesmo as questões mais complexas sejam resolvidas com sucesso. Durante esta abordagem, o aluno pôde levantar hipóteses, comparar, analisar, interpretar, avaliar, desenvolvendo a habilidade de assumir algumas responsabilidades. Outra proposta de metodologia ativa implantada foi a sala de aula invertida, com base teórica em Valente (2014), a aprendizagem, na sala de aula torna-se o lugar de trabalhar os conteúdos que já foram anteriormente lidos e estudados, portanto, a temática e os questionamentos são encaminhados on-line antes da aula, usando os ambientes virtuais. Neste sentido, acreditamos que metodologias ativas como a aula invertida, pode ser uma alternativa pedagógica que coloca foco na descoberta antecipada em sintonia com o lugar de estudo e assim transmitir noções de temporalidade,

espacialidade e diversidade. Isso requer abandonar a memorização e reprodução de uma lista de conceitos, para dar lugar a novas estratégias que permitam ao aluno compreender a realidade social dentro da dimensão espacial onde ele vive. Com base em estruturas anteriores do conhecimento do aluno vai se aperfeiçoando, partindo de experiências reais ou mesmo simulações para facilitar a apreensão do conhecimento Berbel, (2011); Ausubel, (1986), Cavalcanti, (2008); Libâneo, (1994). Paulo Freire (1996, p.123), quando escreve que "[...] o diálogo é uma postura necessária, na medida em que os sereshumanos se transformam cada vez mais em seres criticamente comunicativos". Dando oportunidade e diálogo sobre o espaço geográfico onde vivemos e na compreensão da Geografia como ciência social que está diretamente ligada às transformações da sociedade sob o natural, para isso, foi necessário um olhar holístico dentro de um contexto:

A supremacia do conhecimento fragmentado de acordo com as disciplinas impede frequentemente de operar o vínculo entre as partes e a totalidade, e deve ser substituída por um modo de conhecimento capaz de apreender os objetos em seu contexto, sua complexidade, seu conjunto (MORIN et.al., 2001, p. 14).

Considerando esse contexto, construindo temáticas partindo das categorias paisagem, lugar, e território para entender o espaço geográfico, assinalando trajetórias e experiências do espaço vivido, recuperando metodologias ativas presentes no passado e reconfiguradas no presente temáticas no ensino de Geografia, permitindo autonomia conduzindo o aluno a aprender algo que não sabia com um novo enfoque de adaptação para o contexto local, de modo a inspirar novas experiências e reflexões que possam suscitar o engajamento e a participação confrontando com a realidade em situações onde o aluno vive seus processo de aprendizagem mediante a orientação do professor.

#### Metodologia

A proposta metodológica baseou-se na investigação qualitativa, na modalidade de pesquisa participante, com apoio em diário de campo, construído no contato em duas escolas do Ensino Médio, para reconstruir os processos e as relações que configuram a experiência diária dos professores de Geografia e suas metodologias. Desta forma, permeamos no cotidiano da prática do professor e descrevemos nesta pesquisa algumas experiências positivas.

Primeiramente, foi desenvolvida uma investigação em aportes teóricos nas bibliotecas digitais de teses e dissertações de domínio público, com a finalidade de dar

referências e compreensão dos conceitos articuladores ligados às metodologias ativas no ensino e as relativas às categorias do espaço geográfico.

Na segunda fase, nos referimos ao acompanhamento de professores em seu trabalho diário em sala de aula 1º ano do Ensino Médio em Porto União SC e União da Vitória PR.

Na terceira fase, apresentamos temas aplicados para extrair o significado da relação teoria prática, que apresentaram experiências expressando atividades sobre as categorias geográficas sobre: a paisagem vista pelo catador de material reciclável; território das cidades gêmeas o lugar das regiões marginais do Rio Iguaçu e sua vulnerabilidade na área urbana das cidades gêmeas. Destacamos a importância da realidade vivida e significados importantes, como causas e valoração que é atribuída às paisagens locais.

# Paisagens - metodologia ativa baseada em investigação de problemas no cotidiano do catador de material reciclável no lixo

Através da metodologia baseada em problemas, pudemos levantar um estudo sobre a realidade vivida no cotidiano do catador, quando lixo é seu trabalho, enfrentando riscos e exclusão social.

A aprendizagem baseada em problemas (*Problem - Based Learning - PBL*), propõe aprendizagem por meio da metodologia ativa baseada na investigação, sugere aos estudantes que desenvolvam, sob a orientação do professor, habilidade de levantar questionamentos e problemas que envolvam realidades onde se vive e buscando em grupo, interpretações coerentes e soluções possíveis, Bonwell;Eison (1991).

A educação problematizadora trabalha a construção de conhecimentos a partir da vivência de experiências significativas, para isso é necessário pesquisar, analisar as questões em evidência quais os pontos contraditórios e frágeis, ênfase na exploração de atitudes e valores para se posicionar diante dos riscos, conhecer, descobrir e entender a evolução partindo do simples para o complexo. De uma forma geral os desafios podem ser estudados em um projeto pedagógico para atingir um objetivo e domínio aspirado, sejam eles sociais, individuais ou comunitários, Ribeiro (2015).

A discussão do problema se desenvolveu em duas fases: na primeira fase, apresentação do problema, e a segunda discussão. Na segunda fase, após estudo

individual realizado fora do grupo tutorial, os alunos discutem o problema à luz dos novos conhecimentos adquiridos, após a leitura dos textos sobre a temática.

Para compreender a leitura de mundo das pessoas que sobrevivem da coleta do lixo, expostos a perigos, preconceito, estigmas, desvalorização profissional e vulnerabilidade, partimos de uma revisão de pesquisas que descreveram o viver desta população, seus problemas e sofrimentos, centralizando uma proposta onde a educação pode ser a fonte do resgate da dignidade para essas pessoas, que enfrentam o paradigma da exclusão social, gerada pela sociedade de consumo, partindo da realidade vivida no cotidiano em busca de respostas aos problemas emergenciais desta população.

Na pesquisa teórica desenvolvida sobre a realidade vivida pelos catadores, identificamos que essa realidade se repete em quase todas as cidades, principalmente em grandes centros urbanos onde é intenso o consumo, bem como produtos descartáveis. Para entender como vivem esta população, nos debruçamos sobre pesquisas que descreveram seus problemas, sofrimentos e esperanças, que apontaram a insalubridade, a exclusão social e a falta de políticas públicas para minimizar o sofrimento desta população, Buch (2015).

As pesquisas destacaram o entendimento dos catadores sobre o lixo, como causador de doenças acidentes de trabalho mais frequentes, referentes ao acondicionamento do lixo. Lazarini; Reis; (2009); Medeiros; Macedo; (2006), pesquisaram o processo saúde/doença, que pode ser compreendido como resultante da posição dos indivíduos no espaço social e das relações daí decorrentes.

Medeiros e Macedo (2006), identificaram que os trabalhadores, que recolhem resíduos e restos, são vítimas de preconceitos e estigmas e excluídos de alguns ambientes sociais. O desemprego ou a falta de oportunidade, estão relacionados a falta de escolaridade que acaba fechando as portas do mercado de trabalho. Em muitos casos, essas famílias tem crianças e adolescentes que estão fora da escola ou frequentam irregularmente. Essas crianças ou adolescentes, acompanham os pais pelas ruas na coleta, outros ficam envolvidos na separação do material recolhido, ao mesmo tempo, que cuidam das moradias. Muitos desses meninos e meninas estão desnutridos e doentes. Santos; Silva (2011). Para entender esta realidade que se confundem com o lixo que pode ser aproveitado ou material refugado que vai se espalhando, se multiplicando a outros restos, misturando a sujeira de muitos com as pessoas que trabalham com o lixo, crianças e idosos ainda mais susceptíveis a doença que muitas vezes são tratados como o próprio

lixo, destituídos de proteção social, de políticas públicas e de futuro. As crianças crescem sem esperanças, sem horizontes, desacreditando na justiça e na solidariedade.

(...) poder-se-ia dizer que, hoje presenciamos uma pobreza, uma miséria e uma fome muito mais cruéis e desumanas, que tem contribuído para minar e destruir as formas básica de convivência humana e solidária. (...) e exigência feita a psicologia baseia-se muito mais na necessidade de serem produzidos trabalhos, práticas e intervenções que tenham qualidade e competência suficientes para responderem as exigências que lhes são feitas pelos diversos setores da sociedade (FREITAS 1994, p.76).

Olhar para os problemas existenciais e de sobrevivência dessa classe social menos favorecida, realça o problema do lixo, como modo de sobrevivência. Essa investigação foi desenvolvida da seguinte forma: a) Inicialmente, nos debruçamos sobre as pesquisas publicadas sobre o tema: como é viver como catador em suas nuances de vulnerabilidade, riscos e exclusão social; b) Discutimos a realidade, projeto de pesquisa e definição da região de estudo; c) Organizamos os grupos de estudo e distribuição de tarefas; e compartilhar decisões. d) Elaboramos um cronograma de ação. e) Para compreender a leitura de mundo dos catadores, as dificuldades e riscos, foram distribuídos convites para catadores que efetuaram seu trabalho nas proximidades da escola, para uma roda de conversa. f) Convidamos catadores e/ou seus representantes, como categoria de trabalhadores, para uma roda de conversa na escola, estabelecendo um rol de novas atitudes diante dos catadores. Convidamos todos os setores da escola os alunos, os funcionários e educadores para dinamizar a participação, o que implica numa aprendizagem coletiva.

#### Território da região do Contestado

A categoria geográfica que envolve território, foi estudada com base em registros históricos do município de Matos Costa, SC, assim nomeado em homenagem ao capitão João Teixeira de Matos Costa, que morreu em combate nesta localidade em uma das batalhas da guerra do contestado. Considerando que a partir deste conflito, ocorreram transformações neste espaço geográfico e a relação sociedade natureza a partir da análise das paisagens vividas, percebidas e reconhecidas no presente, identificando outro tempo histórico. Nilson Thomé (2002), estudioso do Contestado, define o Contestado Paranaense, quanto ao seu espaço geográfico, demonstrado na questão de limites envolvendo os seguintes territórios: municípios do estado do Paraná e de Santa Catarina, por exemplo Rio Negro, Três Barras, Itaiópolis, Timbó, e Porto União da Vitória. Nosso propósito foi trazer à apreensão dos alunos a realidade vivida pelos habitantes das cidades

gêmeas, divididas; ficando no Paraná, a cidade de União da Vitória e Porto União em Santa Catarina. Esse recorte temporal explicativo sobre o passado levou a compreensão do presente, considerando que grande parte das estratégias apensadas para enfrentamento aos crimes cometidos durante o conflito foram nestas cidades. O espaço territorial das cidades gêmeas foram estabelecidas em 26 de janeiro de 1916, no Palácio do Catete no Rio de Janeiro, quando Wenceslau Braz, na época Presidente da República, publicou a delimitação dos Municípios de Porto União e União da Vitória, dividindo os habitantes das cidades gêmeas em paranaenses e catarinenses, considerando linhas demarcatórias o Rio Iguaçu e os trilhos da ferrovia.

Essa temática foi desenvolvida da seguinte forma: Antes da aula, foi distribuído textos impressos e digitais, artigos, sobre os conflitos gerados pela posse do território durante a Guerra do Contestado. Os alunos buscaram respostas para alguns questionamentos. Durante a aula foi feita uma breve abordagem sobre a temática, intercalando com questões para discussão de registros. Como finalização da proposta de intervenção pedagógica, foi realizada a auto avaliação por parte dos alunos, tanto escrita como socializada para o grande grupo. Relataram sobre a importância da temática sobre o Contestado sobre a história local e apontaram que na cidade paranaense de União da Vitória, existem poucos espaços voltados à preservação e divulgação da memória destes acontecimentos. Já na cidade catarinense de Porto União, existem esculturas alusivas a São João Maria do Contestado e uma réplica do primeiro avião usado em combate no Brasil pelo Tenente Ricardo João Kirk, Thomé (2002). A sala de aula invertida, uma proposta para compreender a configuração das cidades de Porto União e de União da Vitória. A proposta metodológica da aula invertida, tem sido vista como uma forma de inversão da aula convencional, tem um alcance maior quando é combinada com algumas dimensões, como a individualização, autonomia e a flexibilização. A sala de aula invertida, permite um passo na frente, porque o aluno estuda antes, por conta disso a aula torna-se ativa com discussões e atividades, assim conforme Valente (2014), descreve sobre a aula invertida onde os alunos estudam antes da aula poderão utilizar o tempo da aula presencial para o aperfeiçoamento dos conteúdos já estudados, assim poderão fixar e recuperar o que não entenderam e tornar o conhecimento significativo. Bergmann e Sams (2016), foram os primeiros a divulgar técnicas da aula invertida, utilizando principalmente vídeos e textos. A contribuição entre alunos e interação entre professor e aluno são extremamente importantes no processo ensino-aprendizagem a qual a sala de aula convencional não proporciona.

#### O Lugar do Rio Iguaçu na área urbana de Porto União e União da Vitória;

A vulnerabilidade das regiões marginais e suas matas ciliares. - No estudo do lugar e as suas singularidades como categoria Geográfica, é resultante, do plano vivido, a partir de experiências e relações afetivas com suas histórias de vida. Para Carlos (1996, p.29) "significa pensar a história particular de cada lugar". Com apoio nas metodologias ativas, o intuito foi combinar de maneira equilibrada as atividades com desafios e informações contextualizadas no lugar onde vive. Nesta proposta, invertemos o ensino baseado apenas na memorização e reprodução de uma lista de conceitos para dar lugar a estratégias significativas, que permitam ao aluno compreender cotidiano dentro da dimensão espacial onde ele vive, e assim entender o espaço produzido e transformado no seu dia a dia. Foram feitas caminhadas pela margem do rio Iguaçu para escola, com objetivos de reconhecer e valorizar as matas ciliares remanescentes da área urbana percorrida pelo rio Iguaçu e a participação efetiva dos alunos na construção do seu aprender, através da pesquisa valorizando as diferentes formas que se envolvem e aprendem, cada qual com seu próprio ritmo Cavalcanti, (1998).

As metodologias ativas são uma diversidade de procedimentos voltados para a autonomia dos alunos, buscam a promoção de aprendizagens significativas e têm como base, segundo Berbel (2011), um dueto de professor facilitador e orientador, versus aluno pesquisador. Nesta proposta de metodologia ativa construímos um estudo de Caso: onde o aluno foi levado a analisar problemas e tomar decisões em casos reais, fazendo simulações de como era e como se encontra a mata ciliar do Iguaçu nas cidades gêmeas de União e Porto União da Vitória, observando e contextualizando a hemerobia da paisagem. Durante a aula de campo foi construído um diário de bordo, eleito como instrumento de pesquisa. Iniciamos os estudos nos debruçando sobre a definição de matas ciliares no conceito de Ab'Saber (2000, p.21): "Fitoecológicamente trata-se da vegetação florestal as margens do corpo d'água, independentemente de sua área ou região de ocorrência e de sua composição florística." As Matas ciliares caracterizadas como são formações florestais que se encontram ao longo dos cursos dos rios e no entorno de nascentes investigando as características e a complexa interação de fatores, considerando que o termo tem sido usado de uma forma diversa (RODRIGUES, 2001; RIBEIRO E WALTER ,1998). O mesmo termo pode ser definido como zona ripária é a que está intimamente ligada ao curso d'água e seus limites se estendem até o alcance da planície

de inundação, Buch (2007). Esta a investigação construiu intersecção com o agravamento das enchentes do Rio Iguaçu considerando o sítio urbano das cidades, localiza-se em um meandro que sofreu intervenção e aterramento para construções de pontes que para ligar as cidade e as principais rodovias que ligam aos municípios vizinhos. A vulnerabilidade das regiões marginais da bacia hidrográfica do Rio Iguaçu, comprometem o erário público e a população em área de risco das cidades gêmeas de União da Vitória e de Porto União. a) Iniciamos essa temática desenvolvendo uma pesquisa em textos e fotos das enchentes e as paisagens da mata ciliar do Médio Rio Iguaçu, e depois sobre a importância do rio para as cidades de União da Vitória e Porto União, para entender os efeitos das cheias para a população ribeirinha envolvida. b) Atendendo aos pressupostos de estudo de caso, depois da pesquisa teórica sobre o tema. A proposta denominada Cuidando do Rio Iguaçu, foi trabalhada inicialmente no Ensino Médio. Foram escolhidos representantes de turma para divulgar a importância das Matas ciliares. c) Em seguida, foram feitas palestras, pelos representantes da secretaria do meio ambiente dos municípios. d) Mostras de trabalho desenvolvido nas salas de aulas com temas que relacionem: Bacia Hidrográfica, Médio Rio Iguaçu, Matas Ciliares, exploração de areia, construção de rodovias, ferrovias, moradias e pesqueiros nas margens do Médio Rio Iguaçu. A ideia central foi de tecer uma rede de informações ambientais sobre o Rio Iguaçu abrangendo sua área lindeira, na área urbana das Cidades. Tal rede, buscou um efeito multiplicador de atitudes e ações ambientalmente corretas, entre os diversos públicos envolvidos, bem como sua compreensão sobre o contexto amplo e integrado, onde se repercutem e interligam os problemas das enchentes e a degradação do rio. A pesquisa realizada com alunos, nos revelou a necessidade de mudança na forma como se dá o processo de ensino aprendizagem, diferenciada pelas metodologias de ativas que instigam e envolvem o aluno mais diretamente nas atividades durante as aulas de Geografia, discussões, propostas além de estabelecer um diálogo com os pressupostos teóricos da ciência geográfica. Como professores, podemos potencializar caminhos para que os alunos mergulhem em leituras, problemas, lugares e projetem soluções e vivencias a partir de uma proposta de aula significativa lhe dando autoria.

#### Referências

AB'SABER, A. **Os domínios da natureza no Brasil - Potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê, 2003.

\_\_\_\_\_. **Suporte geoecológico das florestas beiradeiras.** In: RODRIGUES,R.R; LEITÃO FILHO,H.F. **As matas ciliares:** conservação e recuperação. São Paulo: EDUSP, 2000.

AUSUBEL, D. P. A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1986.

BERBEL, N.A.N. **As Metodologias ativas e a produção da autonomia de estudantes**. Ciências Sociais e Humanas. Londrina.v.32,n.1, 25-40, jan./jun.2011.

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

BONWELL, C. EISON, J. A. Active learning: creating excitement in the classroom. 1991. disponívelem: < https://www.ericdigestts.org/1992-4/active.htm. Acesso em: 07 de novembro 2020.

BRUNER, J. Uma nova Teoria de Aprendizagem. Rio de Janeiro. Bloc. 1978.

BUCH, H. E. R. Matas ciliares e degradação da paisagem da área lindeira do médio Iguaçu: subsídios para educação ambiental. Dissertação de Mestrado em Geografia. Curitiba: UFPR, 2007.

BUCH, H. E. R. Catadores de retornáveis (lixo) e (in)visibilidade social: dimensões psicossociais e educativas. Tese de Doutorado em Educação. Curitiba. UFPR.2015.

CASTROGIOVANNI, Antonio C.; CALLAI, Helena C.; KAERCHER, Nestor A.

Ensino de Geografia: práticas e textualizações do cotidiano. 10.ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia, Escola e construção de

DEWEY, J. **Democracy and education**. New York. The Free, 1944.

DEWEY, J. Vida e educação. São Paulo: Nacional 1950.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários a prática educative** 27.ed.São Paulo : Paz e Terra, 1996.

. **Pedagogia do oprimido.** 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra,1987.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da indignação:** cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

FREITAS, M. de F. Q. de. Psicologia na comunidade, psicologia da comunidade e psicologia (social) comunitária: práticas da psicologia em comunidade nas décadas de 60 a 90, no Brasil. In: CAMPOS, R. H. de (Org.). **Psicologia social comunitária: da solidariedade à autonomia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994, p. 54 – 80.

LAZZARI, M. A.; REIS, C. B. Os coletores de lixo urbano no município de Dourados (MS) e sua percepção sobre os riscos biológicos em seus processos de trabalho. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, n. 8, 2011, p. 3437-3442.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Ed. Cortez, 1994.

MEDEIROS, L. F. R.; MACEDO, K. B. Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência? Psicologia & Sociedade, v. 18, 2006, p. 62-71.

MORÁN, José. **Mudando a Educação com Metodologias Ativas**. *In:* Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. Carlos Alberto de Souza e Ofelia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

MORIN, E.; SILVA, C. E. F. da; SAWAYA, J. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

PIAGET, J. **Psicologia e Pedagogia**. Rio de Janeiro. Florense Universitária. 2006.

RÊGO, C. F. R de; BARRETO, M.; KILLINGER, L. C. O que é lixo afinal? Como pensam mulheres residentes na periferia de um grande centro urbano. Cad. Saúde Pública, v. 18, n. 6, 2002, p. 1583 -1592.

RIBEIRO, J.F; WALTER, B.M.T. **Fisionomias do Bioma Cerrado**. In: SANO, S.M; ALMEIDA, S.P. (coords) Cerrado: ambiente e fauna. EMBRAPA - CPAC. 2015.

RODRIGUES, R.R. Uma discussão nomenclatural das formações ciliares.In: RODRIGUES, R.R; LEITÃO FILHO, H.F. **Matas ciliares: conservação e recuperação.** 2.ed. São Paulo: USP, 2001.

ROGERS, Liberdade para aprender. Belo Horizonte: Interlivro, 1973.

SANTOS, G. O.; SILVA, L. F. F. da. Os significados do lixo para catadores e garis de Fortaleza. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, n. 8, 2011, p. 3413 - 3419.

SANTOS, Milton. **Paisagem e Espaço.** In: SANTOS, Milton. Metamorfose do Espaço Habitado.4.ed. São Paulo:Ed. Hucitec,1996.

THOMÉ, N. A política do Contestado: do curral da fazenda ao pátio da fábrica. Caçador-SC: UNC/Museu do Contestado, 2002.

VALENTE, J. Blended learning e as mudanças no ensino superior : a proposta da sal de aula invertida. Educar em Revista, v4,p79-97, 2014.

VYGOTSKY, L.A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

Submissão: 19/12/2023. Aprovação: 01/07/2024. Publicação: 20/08/2024.