



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

O TRABALHO DE CAMPO COMO METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DE GEOGRAFIA

FIELD WORK AS AN ACTIVE METHODOLOGY IN TEACHING GEOGRAPHY

EL TRABAJO DE CAMPO COMO METODOLOGÍA ACTIVA EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Wesley da Silva Belizario¹

RESUMO

Esta pesquisa teve por objetivo avaliar a qualidade ambiental de uma bacia hidrográfica no município de Aparecida de Goiânia/GO, a partir da percepção de alunos do Ensino Fundamental da cidade de Goiânia/GO. O ensino das temáticas ambientais precisa de uma abordagem mais efetiva e significativa. De modo geral, ele fica preso a temas ou projetos quase sempre ligados a uma data comemorativa ao meio ambiente ou a algum dos elementos da natureza. Da mesma forma, as atividades práticas geralmente estão relacionadas à elaboração de cartazes, desenhos e/ou outros trabalhos ligados à essas ocorrências. Não subestimando a importância dessas, o Trabalho de Campo como Metodologia Ativa para o ensino de Geografia, produz significância e torna os alunos protagonistas do processo. Para este Trabalho de Campo foi elaborado e aplicado um protocolo de avaliação ambiental construído pelo professor juntamente com os alunos, usado para analisar o ambiente *in loco*. Após aplicação do protocolo, os alunos, juntamente com o professor, fizeram a análise dos dados que determinou a qualidade ambiental da bacia hidrográfica. Após o Trabalho de Campo foi feita a extração dos dados obtidos e elaborado e apresentado à comunidade escolar um relatório sobre a condição ambiental da bacia hidrográfica. Desta forma, os alunos se integraram à pesquisa e se tornaram protagonistas do processo de ensino-aprendizagem, conheceram na prática o meio em que vivem, adquiriram novos conhecimentos e construíram uma nova forma de olhar e agir sobre o meio ambiente.

¹ Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (UFG) e Doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail:wesleybelizario@hotmail.com



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

PALAVRAS-CHAVE: Meio Ambiente. Bacias Hidrográficas. Metodologias Ativas. Trabalho de Campo. Ensino Fundamental.

ABSTRACT

This research aimed to evaluate the environmental quality of a hydrographic basin in the city of Aparecida de Goiânia/GO, from the perception of elementary school students in the city of Goiânia/GO. The teaching of environmental issues needs a more effective and meaningful approach. In general, he is stuck with themes or projects almost always linked to a commemorative date to the environment or to any of the elements of nature. Likewise, practical activities are generally related to the preparation of posters, drawings and / or other works related to these occurrences. Not underestimating the importance of these, Fieldwork as an Active Methodology for teaching Geography, produces significance and makes students protagonists of the process. For this Fieldwork, an environmental assessment protocol was developed and applied by the teacher together with the students, used to analyze the environment in loco. After applying the protocol, the students, together with the teacher, performed the data analysis that determined the environmental quality of the hydrographic basin. After the Fieldwork, the data obtained were extracted and a report on the environmental condition of the hydrographic basin was prepared and presented to the school community. In this way, students became integrated into the research and became protagonists in the teaching-learning process, got to know the environment in which they live in practice, acquired new knowledge and built a new way of looking and acting on the environment.

KEYWORDS: Environment. Watersheds. Active Methodologies. Fieldwork. Elementary School.

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo evaluar la calidad ambiental de una cuenca hidrográfica en la ciudad de Aparecida de Goiânia/GO, desde la percepción de los estudiantes de primaria en la ciudad de Goiânia/GO. La enseñanza de temas ambientales necesita un enfoque más efectivo y significativo. En general, está atrapado con temas o proyectos casi siempre vinculados a una fecha conmemorativa con el medio ambiente o con cualquiera de los elementos de la naturaleza. Asimismo, las actividades prácticas generalmente están relacionadas con la preparación de carteles, dibujos y / u otros trabajos relacionados con estos sucesos. Sin subestimar la importancia de



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

estos, el trabajo de campo como una metodología activa para la enseñanza de la geografía, produce importancia y convierte a los estudiantes en protagonistas del proceso. Para este trabajo de campo, el maestro desarrolló y aplicó un protocolo de evaluación ambiental junto con los alumnos, para analizar el ambiente in loco. Después de aplicar el protocolo, los estudiantes, junto con el maestro, realizaron el análisis de datos que determinó la calidad ambiental de la cuenca hidrográfica. Después del trabajo de campo, se extrajeron los datos obtenidos y se preparó un informe sobre la condición ambiental de la cuenca hidrográfica y se presentó a la comunidad escolar. De esta forma, los estudiantes se integraron en la investigación y se convirtieron en protagonistas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, conocieron el entorno en el que viven en la práctica, adquirieron nuevos conocimientos y construyeron una nueva forma de mirar y actuar en el entorno.

PALABRAS CLAVE: Medio ambiente. Cuencas Hidrográficas. Metodologías activas. Trabajo de campo. Enseñanza fundamental.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, muitas discussões sobre como organizar o fazer pedagógico, de forma que o torne mais significativo aos alunos, tem norteado as pesquisas científicas na área educacional e provocado reflexões sobre a prática docente. Muito se questiona a necessidade de refletir sobre novas metodologias de ensino que estimulem nos alunos motivações em si mesmos e através de sua realidade que os levem a aprender os conteúdos curriculares, tendo-os como protagonistas do processo de ensino-aprendizagem, e as Metodologias Ativas têm se mostrado bastante promissoras nessa perspectiva.



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

Para Palfrey e Gasser (2011) e Tezani (2011), os alunos de hoje estão processando informações e aprendendo de maneira diferente, sendo necessária a compreensão desse fato por parte dos educadores e uma mudança nas estruturas educacionais, pois estes ainda continuam presos à sala de aula e ao fazer pedagógico tradicional, enquanto os alunos vivem em uma outra realidade de mundo, atrelado à uma dinâmica tecnológica pelos lados de fora da construção escolar. Nesse sentido, entendendo que o aluno possui novas necessidades, o atendimento a ele deve estimular e sustentar seu interesse a apreço pela escola e pelo conhecimento, levando-o a se desenvolver em todas as suas potencialidades dentro dessa nova realidade que o cerca.

No ensino de Geografia, conforme Moraes e Castellar (2018, p. 423):

[...]as metodologias ativas amplamente difundidas têm se apresentado como eficazes, por serem estratégias que minimizam ou solucionam alguns dos problemas encontrados no espaço escolar. Entre suas potencialidades estão a de impulsionar o envolvimento dos alunos por meio de atividades lúdicas, como o uso de jogos, e partir de situações vivenciadas por eles para tratar de temas como cidade ou meio ambiente. Essas metodologias são apontadas como um caminho que pode ser trilhado pelo professor a fim de obter resultados mais satisfatórios no processo de ensino e de aprendizagem.

Muitos pesquisadores do ensino fazem ponderações negativas ao método tradicional que vigora fortemente em muitas escolas, buscando, criticamente, propor novas soluções e repensar a pesquisa e a prática educacional. Dewey (2002), por exemplo, criticava a passividade da organização da sala de aula com vistas a fazer as crianças ouvirem, num modelo de absorção sem reflexão, onde o professor trabalha com materiais previamente construídos, sem levar em consideração a participação e o protagonismo do aluno.

Dentro da perspectiva das Metodologias Ativas o aluno constrói significados, o que resulta em refletir, experienciar e atuar. Novak (1998), aborda



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

o tema explicitando que quando tratarmos um processo de construção de conhecimento baseados em metodologias ativas, estamos assumindo que o propósito fundamental da educação é capacitar os alunos para ter entendimento de sua própria construção de significados. Nesse sentido,

Quando tratamos das metodologias ativas, estamos afirmando que o ensino por investigação, o uso de tecnologias, do teatro, a aprendizagem por problemas, o trabalho de campo, as aulas cooperativas – apenas para citar alguns exemplos do que é considerado metodologia ativa – colocam os alunos em destaque no processo de aquisição de conhecimento. Alguns autores que trabalham na linha de ensino e aprendizagem entendem que a aprendizagem ativa é a que se utiliza de métodos não passivos. Nesse sentido, ler um texto ou observar um instrutor fazendo algo é aprendizagem passiva (MORAES e CASTELLAR, 2018, p. 424).

Segundo Tuna (2012) *apud* Moraes e Castellar (2018), a aprendizagem ativa é caracterizada por tarefas como *aprendizagem colaborativa*, um contínuo de *tarefas que vão das simples para as complexas*, a *instrução direta dos professores e trabalho dos alunos* a partir dessa instrução e, *aprendizagem individual* levada pelo próprio aluno. Nesse sentido, o Trabalho de Campo se comporta como uma ferramenta eficaz de ensino ativo, principalmente no ensino de Geografia.

2 O TRABALHO DE CAMPO NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Conforme Azambuja (2012), O Trabalho de Campo é uma atividade de pesquisa que acompanha a Geografia desde a sua constituição como Ciência Moderna. Na Geografia Clássica o método de estudo incluía a observação, a descrição e a explicação dos elementos naturais e humanos que compunham a paisagem de cada lugar. Portanto, é da tradição geográfica a realização de



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

excursões/expedições para o estudo de uma determinada localidade, região ou país.

Considerando o Ensino de Geografia, o Trabalho de Campo vem de encontro a um grande problema que é a ensinância das temáticas físico-naturais e ambientais na Educação Básica, sendo, portanto, um grande “tabu” que possui inúmeros entraves que impedem o desenvolvimento de assuntos relacionados às elas em sala de aula, como a falha na formação inicial e continuada dos professores de Geografia, a limitação do livro didático, a acomodação e a fragilidade teórica docente (MORAIS, 2011, 2014; OLIVEIRA *et al*, 2014; BUENO, 2009).

Atendendo ao Trabalho de Campo como uma Metodologia Ativa no ensino de Geografia, a atuação do professor torna-se essencial nesse processo, pois com sua abordagem possibilita aos alunos exercitar sua autonomia, dando importância à atuação deles na construção dos seus próprios conhecimentos, valorizando suas expectativas e seus conhecimentos prévios. À vista disso, faz com que os alunos exerçam a sua capacidade de posicionar-se, de elaborar e aplicar projetos, de trabalhar em grupo (incita a cooperação e a interação entre os alunos de maneira produtiva), entre outros, dando suporte intelectual e material para eles. Também cria um ambiente favorável à existência das diversidades e singularidades entre seus alunos e estabelece relações entre o que se está aprendendo, o que se sabe e a prática.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O Trabalho de Campo foi realizado na Escola Municipal Jalles Machado de Siqueira, no município de Goiânia/GO, em novembro de 2019. Para a



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

realização do Trabalho de Campo, foi seguida algumas etapas, sendo (1) levantamento bibliográfico e teórico sobre o tema escolhido: “análise ambiental de rios urbanos”; (2) aulas teóricas expositivas-dialogadas; (3) elaboração de um protocolo de avaliação ambiental para aplicação em campo; (4) desenvolvimento do Trabalho de Campo e (5) avaliação do trabalho e elaboração de um documento analítico-reflexivo.

Foi escolhida uma bacia hidrográfica próxima à escola (bacia hidrográfica do córrego Santa Rita, que pertence ao município limítrofe de Aparecida de Goiânia) e aplicado o Protocolo de Avaliação Ambiental trabalhado teoricamente pelo professor em sala e construído com a participação alunos. O protocolo foi elaborado com base em parâmetros socioambientais que receberam valores de 1 a 3, conforme o nível de degradação e preservação ambiental (tabela 1).

01	Cor da água	(1) Escura	(2) Clara	(3) Transparente
02	Odor	(1) Cheiro Forte	(2) Cheiro Fraco	(3) Sem Cheiro
03	Lixo ao redor	(1) Muito	(2) Pouco	(3) Sem Lixo
04	Materiais Flutuantes	(1) Muito	(2) Pouco	(3) Não Consta
05	Espumas	(1) Muita	(2) Pouca	(3) Sem Espumas
06	Óleos	(1) Muito	(2) Pouco	(3) Sem Óleos
07	Esgoto	(1) Doméstico	(2) Fluxo Superficial	(3) Sem Esgoto
08	Vegetação	(1) Alta Degradação	(2) Baixa Degradação	(3) Preservada
09	Uso p/animais	(1) Presença	(2) Apenas Marcas	(3) Não Detectado

10	Uso por humanos	(1) Presença	(2) Apenas Marcas	(3) Não Detectado
11	Proteção do local	(1) Sem Proteção	(2) Proteção (com acesso)	(3) Proteção (sem acesso)
12	Erosões	(1) Nas duas Margens	(2) Em uma das margens	(3) Sem erosões
13	Assoreamento	(1) Mais de 50% do leito	(2) Menos de 50% do leito	(3) 0% assoreamento

Fonte: Elaborado por Wesley Belizário, 2019 (adaptado de Belizário, 2015).

Durante o campo, os alunos foram divididos em grupos para proporcionar mais dinâmica ao processo e cada grupo ficou responsável por analisar alguns parâmetros. Foram escolhidos previamente três áreas de análise (figura 01) e, à medida que se chegou a cada trecho as análises foram sendo feitas pelos alunos.

FIGURA 01: Trechos da bacia hidrográfica do córrego Santa Rita





ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

Fonte: Google Earth, 2019.

Após aplicar o protocolo, os alunos, juntamente com o professor, fizeram a somatória que determinou a qualidade ambiental de cada um dos pontos escolhidos (tabela 2):

Tabela 2 - CLASSIFICAÇÃO DO AMBIENTE QUANTO À PRESERVAÇÃO				
CLASSES	NÍVEL DE QUALIDADE	NÍVEL DE PRESERVAÇÃO		PONTUAÇÃO
Classe A	Ótima	Totalmente preservado		37 a 39 pontos
Classe B	Boa	Preservado		34 a 36 pontos
Classe C	Razoável	Alterado		31 a 33 pontos
Classe D	Ruim	Degradado		28 e 30 pontos
Classe E	Péssima	Muito degradado		Abaixo de 28 pontos

Fonte: Elaborado por Belizário, 2019. Adaptado de Belizário, 2015.



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

Somou-se, então, o valor obtido nos três pontos e dividiu por três, obtendo a nota da bacia hidrográfica, que mostrou a qualidade ambiental em sua totalidade. Após o Trabalho de Campo o professor fez com os alunos a reflexão sobre os dados obtidos e um relatório analítico-reflexivo sobre a condição ambiental da bacia hidrográfica, que foi disponibilizado a ser mostrado para a comunidade escolar em momento oportuno.

A avaliação da metodologia foi feita mediante o uso de questionários direcionados para posterior tabulação dos dados aplicado aos alunos do Ensino Fundamental II e EAJA, onde se pôde **(1)** verificar a significância; **(2)** analisar os desafios e as contribuições da prática metodológica no aprendizado; **(3)** verificar se os alunos compreenderam o tema; **(4)** entender se trouxe novas perspectivas na aprendizagem; **(5)** mensurar se o aluno se sentiu integrante e protagonista do processo de construção intelectual e, **(6)** entender os principais limitadores para o uso essa metodologia.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através emprego dessa metodologia, foi possível corroborar, na prática, com o que a literatura diz em relação às Metodologias Ativas, pois foi notório que os alunos foram capazes de se entender como parte do processo de ensino-aprendizagem. O desenvolvimento da autonomia, da percepção, do interesse, do raciocínio e da cooperação, bem como do aperfeiçoamento da interatividade, da comunicação, da abstração dos conteúdos, da cognição e da colaboração foi possível com o desenrolar da proposta metodológica.

Com a aplicação em campo do protocolo, os alunos identificaram que a bacia hidrográfica do córrego Santa Rita está com a qualidade ambiental



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

razoável. O primeiro trecho resultou em 34 pontos, o segundo em 30 pontos e o terceiro em 32 pontos. Extraíndo a média da bacia hidrográfica, obteve-se em sua totalidade 32 pontos. Dessa forma, a bacia hidrográfica está *alterada* do ponto de vista da preservação e deve ser enquadrada como um ecossistema de *Classe C*, conforme pode ser observado na tabela 3.

CLASSES	QUALIDADE	PRESERVAÇÃO	IND	PONTUAÇÃO
Classe A	Ótima	Totalmente preservado		37 a 39 pontos
Classe B	Boa	Preservado		34 a 36 pontos
Classe C	Razoável	Alterado		31 a 33 pontos
Classe D	Ruim	Degradado		28 e 30 pontos
Classe E	Péssima	Muito degradado		Abaixo de 28 pontos

Fonte: Elaborado pelo professor e alunos, 2019.

A partir dessa relação direta dos alunos com o meio ambiente em que vivem, afere-se que a Metodologia Ativa do Trabalho de Campo possibilita aos alunos aprender por meio de um recurso onde eles mesmos produzem dados e resultados práticos de uma realidade em volta de uma perspectiva tão importante, a “perspectiva ambiental”.

O Trabalho de Campo trata-se de uma ferramenta que permite verificar condições, confirmar ou não dados e informações, que muitas vezes podem ser usados dentro de uma lógica de poder e controle. Assim, no Trabalho de Campo, o aluno vivencia o próprio espaço onde vive, pois nele estão inseridos vários



REVISTA CAPIM DOURADO
Diálogos em Extensão

ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

aspectos socioambientais visíveis na realidade do cotidiano, conforme pode ser observado nos registros fotográficos abaixo.

Figura 01: Trabalho de campo E. M. Jalles Machado de Siqueira.



Figura 02: Trabalho de campo E. M. Jalles Machado de Siqueira.



Figura 03: Trabalho de campo E. M. Jalles Machado de Siqueira.



Figura 04: Trabalho de campo E. M. Jalles Machado de Siqueira.



Figura 05: Trabalho de campo E. M. Jalles Machado de Siqueira.

Figura 06: Trabalho de campo E. M. Jalles Machado de Siqueira.



Havendo a possibilidade de observar a paisagem, identificar suas transformações, sua dinâmica e se perceber como parte e também produtor deste espaço, o Trabalho de Campo contribuirá, também, para a formação do aluno enquanto cidadão. Conforme Azambuja (2012, p. 185), “o trabalho de campo terá esse olhar também para o movimento da natureza e da sociedade, para o sistema de objetos e de ações, naturais e sociais que compreende a totalidade socioespacial”.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a realização do Trabalho de Campo é necessário tempo e dedicação do professor para refletir sobre a metodologia e a melhor forma de encaminhar a temática de maneira que coloque o aluno como protagonista do processo e



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

não somente descarregue conteúdos e conduza o Trabalho de Campo de forma metódica e engessada, exaustiva e sem significado.

O papel da escola e dos professores é garantir o desenvolvimento das mais diversas habilidades no aluno, e as metodologias ativas, como o Trabalho de Campo, contribuem para o amadurecimento delas como a autonomia, o protagonismo, a colaboração/cooperação, a assertividade, a flexibilidade, a integralidade, a capacidade para resolução de problemas e conflitos, a capacidade de gerir sua própria aprendizagem, entre outras.

A partir dessa proposta de Metodologia Ativa, os alunos puderam se sentir integrantes da pesquisa, do seu meio existencial e compreender a realidade em que vivem (cidade, bairro, recursos naturais, impactos ambientais, desigualdades socioespaciais), bem como interagir com todo processo de ensino, construindo uma perspectiva mais profunda e uma nova forma de olhar e agir sobre o meio (socialmente construído e/ou natural), adquirindo novos conhecimentos sobre o meio socioambiental e os recursos naturais em sentido amplo e do espaço em que vivem, de forma teórica e prática, mais dinâmica, participativa e significativa.

6 REFERÊNCIAS

AZAMBUJA, L. D. Trabalho de campo e ensino de Geografia. **Geosul**, Florianópolis, v. 27, n. 54, 2012.

BELIZARIO, Wesley da Silva. **Análise geoquímica e ambiental das bacias hidrográficas dos córregos Almeida e Santa Rita em Aparecida de Goiânia/GO**. 217f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás (IESA/UFG), Goiânia, Goiás, 2015.



ISSN nº 2595-7341

Vol. 3, n. 3, Setembro-Dezembro, 2020

BUENO, M. A. A importância do estudo do meio na prática de ensino em Geografia Física. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 29, n. 2, 2009.

DEWEY, J. **A escola e a sociedade. A criança e o currículo**. Lisboa: Relógio D' água, 2002.

MORAES, J. V.; CASTELLAR, S. M. V. Metodologias ativas para o ensino de Geografia: um estudo centrado em jogos. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, vol. 17, n 2, 2018.

MORAIS, E. M. B. **O ensino das temáticas físico-naturais na Geografia Escolar**. Tese (Doutorado em Geografia), 310f. Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, São Paulo, 2011.

MORAIS, E. M. B. As temáticas físico-naturais no ensino de Geografia e a formação para a cidadania. **Revista ANEKUMENE (Geografia, Cultura y Educación)**, n. 2, 2011.

MORAIS, E. M. B. As temáticas físico-naturais nos livros didáticos e no ensino de Geografia. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 4, n. 8, 2014.

NOVAK, J. **Learning, Creating and Using Knowledge**. London: Lawrence Erlbaum, 1998.

PALFREY, J; GASSER, U. **Nascidos na Era Digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais**. Porto Alegre: Grupo A, 2011.

TEZANI, T. C. R. A educação escolar no contexto das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC): desafios e possibilidades para a prática pedagógica curricular. **Revista FAAC**, v. 1, n. 1, 2011.

TUNA, F. Students' perspectives on active learning in Geography: a case study of level of interest and usage in Turkey. **European Journal of Educational Studies**. 2012.