

---

# Relato de experiência: a problemática das voçorocas no bairro Grande Vitória e a construção da colorteca



## Experience report: the problem of gullies in the Grande Vitória neighborhood and the construction of the colorteca

Silva, Rejane Ferreira da; Laray de Jesus, Edilza

---

 Rejane Ferreira da Silva  
rejanefssjl@gmail.com  
Universidade Federal do Amazonas, Brasil

 Edilza Laray de Jesus  
ejesus@uea.edu.br  
Universidade do Estado do Amazonas, Brasil

**Revista Presença Geográfica**  
Fundação Universidade Federal de Rondônia, Brasil  
ISSN-e: 2446-6646  
Periodicidade: Frecuencia continua  
vol. 10, núm. 1, Esp., 2023  
rpgeo@unir.br

Recepção: 15 Abril 2023  
Aprovação: 19 Abril 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/274/2744784014/>

**Resumo:** O presente trabalho busca apresentar um relato de experiência acerca de práticas escolares com o uso de metodologias ativas por meio da apresentação de uma atividade exitosa. A atividade foi realizada na Fundação Fé e Alegria do Amazonas no ano de 2013 em de aulas de Geografia acerca de solos para turmas multisseriadas, e incluiu etapas como aprofundamento bibliográfico, pesquisa de campo e construção de material produtivo: a colorteca, um painel com amostras de diferentes tipos de solo. A importância dessa análise está no entendimento da possibilidade de ampliação dos espaços em que se pode desenvolver o processo de ensino-aprendizagem, medida em que se busca demonstrar a viabilidade dos espaços não formais. Por meio de uma pesquisa qualitativa bibliográfica, o trabalho constatou que as práticas realizadas em espaços não formais possibilitam uma conexão do aluno com o espaço e o consequente desenvolvimento de seu senso crítico, uma vez que se identificam como indivíduos em sua localidade e no mundo. Perante o exposto, entende-se os espaços não formais como um instrumento de vinculação do aluno à sua realidade. Dessa forma, ao englobar os conteúdos programáticos de Geografia ao seu cotidiano e fazê-lo visualizar esse em sua vivência para além de uma lousa em uma sala de aula, faz-se com que o aluno não só se identifique, mas se torne um sujeito ativo no processo de construção do conhecimento e no espaço o qual pertence e se sente pertencido.

**Palavras-chave:** Ensino, Geografia, Voçorocas, Colorteca, Espaços não formais.

**Abstract:** This article seeks to carry out an experience report about school practices with the use of active methodologies through the presentation of a successful activity. The activity was carried out at Fé e Alegria do Amazonas Foundation in the application of Geography classes for Elementary School II students about soils, and included steps such as bibliographical deepening, field research and construction of productive material: the color library, a panel with samples of different types of soil. The importance of this analysis lies in understanding the possibility of expanding the spaces in which the teaching-learning process can be developed, as it seeks to demonstrate the viability of non-formal spaces. Through qualitative bibliographical research, this work found that the practices carried out in non-formal spaces allow the student to connect with the space and the consequent development of their critical sense, since they identify themselves as individuals in

their locality and in the world. Given the above, non-formal spaces are understood as an instrument for linking students to their reality. In this way, by including the programmatic contents in their daily lives and making them visualize this in their experience beyond a blackboard in a classroom, it makes the student not only identify with, but also become an active subject in the classroom. Knowledge construction process and in the space to which he belongs and feels part of it.

**Keywords:** Schooling, Geography, Voçoroca, Color library, Non-formal spaces.

## INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios no processo de ensino-aprendizagem é a inserção do aluno como sujeito do conhecimento em meio a um contexto em que os modelos tradicionais priorizam não o senso crítico, mas a máxima absorção, ainda que ineficiente, de conteúdo. O distanciamento do aluno dentro do processo de ensino-aprendizagem e o consequente hiper protagonismo do professor tende a, também, alienar o aluno em relação ao seu espaço de vivência, o que limita suas possibilidades de aprendizagem, uma vez que quanto mais aprendemos próximo à vida, melhor (MORAN, 2019). Nessa perspectiva, para o desenvolvimento crítico do aluno e sua conscientização em relação à sua localidade são necessárias metodologias que potencializem sua atuação no processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, as metodologias ativas revelam-se como os meios pelos quais os alunos possuem a oportunidade de interação com o conteúdo, ou seja, de se relacionarem com ele ao invés de simplesmente o receberem de forma passiva, e assim como qualquer outro relacionamento, fazerem trocas e associarem experiências.

Dentro do contexto de estratégias pedagógicas que possibilitem a atuação do aluno na construção do conhecimento, propõe-se a aprendizagem baseada em projetos, em que os alunos se envolvem em tarefas para a resolução de problemas ou desenvolvem projetos com base em uma problemática. Tal iniciativa possibilita a interdisciplinaridade e a conexão entre o conteúdo ministrado e o cotidiano extraescolar, possibilita ao aluno, também, o desenvolvimento de sua capacidade de tomar decisões, bem como amplia sua percepção acerca das possibilidades de se resolver um problema.

É relevante a discussão acerca de novas perspectivas de ensino na medida em que as metodologias ativas podem contribuir para redesenhar as formas de ensinar e de aprender, a organização da escola, dos espaços, da avaliação, do currículo e da certificação (MORAN, 2019). Dessa forma, a aplicação de novas metodologias possibilita a transformação não só na redefinição do papel do aluno no processo de ensino-aprendizagem, mas também a transformação do ambiente escolar em sua integralidade. Nesse sentido, a aplicação de metodologias ativas possui papel fundamental em espaços não formais, que demonstram possuir grande potencial pedagógico, mas particularidades que dificultam o desenvolvimento mesmo de métodos tradicionais. A utilização do espaço de vivência na construção do conhecimento apresenta-se como aliada no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que com poucos recursos desenvolve-se a identificação do aluno com sua localidade e transforma-o em um agente não só da escola, mas de sua comunidade.

Isto posto, o trabalho possui como objetivo a proposição das metodologias ativas como instrumento de desenvolvimento de habilidades para a emancipação do aluno, uma vez que possibilitam a contextualização do conteúdo, a valorização dos seus espaços de vivência e a sua inserção como sujeito ativo no processo de construção do conhecimento. Além disso, busca detalhar uma experiência exitosa em que se fez o uso dessa prática para orientar acerca dos procedimentos e instigar o desenvolvimento de atividades semelhantes, além de discutir a aplicação de metodologias ativas em ambientes não-formais, ou seja, que são distintos da sala de aula. A experiência foi desenvolvida na Fundação Fé e Alegria, um ambiente de aprendizagem não formal

que não atribui certificação aos alunos. A Fundação Fé e Alegria é um projeto da Companhia de Jesus que atende crianças, jovens e adultos em situação de vulnerabilidade social que tem como missão a transformação dos ambientes de maior exclusão por meio da educação popular, ou seja, que se alicerça no diálogo e respeita as experiências e conhecimentos dos alunos, tendo isso como base para sua pedagogia. Em Manaus, sua sede está localizada no bairro Gilberto Mestrinho, na comunidade Grande Vitória, um espaço marcado, na época, pela insuficiência de disposições básicas, tais como educação, moradia, saneamento básico, dentre outros.

## A IMPORTÂNCIA DA IDENTIFICAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS SIGNIFICATIVAS DO ENSINO DE GEOGRAFIA ALÉM DA SALA DE AULA

O ensino da Geografia escolar tem passado por grandes transformações ao longo do tempo. Nos séculos XVII e XVIII, por exemplo, há uma busca pela valorização do conhecimento empírico geográfico sob influência pela Revolução Científica, o que contribuiu para construção do conhecimento geográfico ainda que com caráter naturalista.

Na segunda metade do século XIX, Alexander Von Humboldt, pai da Geografia moderna, enfatiza a necessidade de a Geografia unir-se a outras ciências naturais e abandonar seu caráter descritivo. Para tanto, seria necessário adotar metodologias menos centradas em ambientes formais e na reprodução de conteúdo, pois o foco de aprendizagem do ensino da Geografia deveria estar na observação e na análise dos elementos naturais e humanos. Complementarmente, Harvey (2002) propõe a integração dialética entre a globalização e o corpo, no sentido de:

A particularidade do corpo não pode ser entendida independentemente de seu estar situado em processos socioecológicos. Se, como o alegam muitos agora, o corpo é uma construção social, não podemos compreendê-lo fora do âmbito das forças que giram em torno dele e o constroem (...) o corpo não pode ser entendido, teórica ou empiricamente, sem que se compreenda a globalização. Mas, inversamente, decomposta até suas mais simples determinações, a globalização tem a ver com as relações (HARVEY, 2002, p. 31).

Em conformidade com a proposição de Harvey (2002), para a integração entre o indivíduo e o espaço globalizado, a aprendizagem da Geografia precisa acontecer em ambientes diversos. As diferentes leituras dos diferentes espaços permitem uma visão mais ampla das relações sociais e suas complexidades, que precisam ser entendidas e contextualizadas dentro e fora do ambiente escolar. Para Yi-Fu Tuan (1974), os aspectos subjetivos das relações humanas com o meio ambiente natural fortalecem o relacionamento dos indivíduos com o espaço, gerando ideias e sentimentos. A experiência individual e a visão de mundo constroem identificações que são compartilhadas num ambiente comum e que geram diferentes transformações.

A proposta de “mundo globalizado” torna as particularidades homogêneas e enfraquece a relação de pertencimento do lugar vivido, o que incide na identificação do aluno com seu espaço de origem. Ao propor um indivíduo integrado ao espaço globalizado, Harvey (2002) não apaga sua localidade: da mesma forma em que deve acontecer essa inserção cosmopolita, no sentido de autorreconhecimento como cidadão do mundo, deve-se decompor este sistema em suas menores unidades: as relações. A valorização das relações, a partir daí, relaciona-se diretamente com a topofilia de Yi-Fu Tuan (1974): a relevância do relacionamento entre o indivíduo e o espaço, que ao desenvolver-se, torna-o lugar, e não o transforma somente nessa dimensão, mas também numa abrangência da ação, da sua mudança efetiva. Dessa forma, evidencia-se que os problemas sociais, culturais e ambientais precisam ser abordados a partir do espaço vivido, buscando a “dupla cidadania” do aluno, impedindo, portanto, que a homogeneidade da globalização suprima o seu reconhecimento como parte de uma comunidade a nível local.

De acordo com Fontinha (2017), as aulas realizadas fora do contexto de sala de aula apresentam grande valor educativo, uma vez que permitem uma observação e análise direta com o objeto de estudo. Isso demonstra que os ambientes fora da sala de aula permitem que os alunos experienciem não só a paisagem, mas

que também vivenciem as localidades e suas populações, e verifiquem as diferentes configurações espaciais dos fenômenos geográficos em sua especificidade próxima. Assim, as atividades extraclasse fortalecem as vivências dos alunos e os posicionam diante das situações problemas que estão presentes em seu cotidiano, não os inserindo apenas como um elemento estático da paisagem, mas como um agente de transformação.

Os indivíduos tecem entre si, sobre a maneira como se instituem a sociedade, como a organizam e como a identificam ao território no qual vivem ou com o qual sonham (CLAVAL, 1999, p. 11).

Nessa lógica, Paul Claval (1999) propõe que o ensino da Geografia cultural seja trabalhado não só na pesquisa acadêmica, mas que esteja também no ambiente escolar a fim de valorizar as vivências dos estudantes e fortalecer as habilidades e competências do componente curricular da disciplina de Geografia. Tais práticas proporcionam ao estudante uma percepção mais ampla dos problemas que os cercam, visto que o contato em conjunto com a análise espacial permitirá a concepção de um novo pensamento, de uma observação crítica junto aos problemas de ordem social, ambiental e econômica que os circundam. Com isso, serão capazes de entender e explicar sua realidade, colaborar com a sociedade e continuar a aprender. Tal possibilidade os torna capaz de relacionar o conteúdo programático com seu cotidiano. Dessa forma, a análise do ensino contextualizada com o espaço vivido permite ao estudante comparar as modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.

Nessa perspectiva, enfatiza-se que o ensino da Geografia não pode ser pautado somente no conhecimento “cartesiano”, uma vez que tanto a natureza quanto a sociedade são compostas por elementos dinâmicos. A Geografia em conjunto com outras ciências humanas executa o relevante papel de analisar e discutir a sociedade.

Assim, ensinar não é transferir conteúdo a ninguém, e aprender não é memorizar o perfil do conteúdo transferido no discurso vertical do professor. Ensinar e aprender tem a ver com o esforço metodicamente crítico do professor de desvendar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno de ir entrando como sujeito em aprendizagem, no processo de desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar (FREIRE 2005, p. 118).

Nesse sentido, as atividades em ambientes não formais se mostram grandes aliadas no processo de ensino e aprendizagem, já que estão presentes no cotidiano dos estudantes. Com a orientação direcionada, o aluno torna-se capaz de analisar além do viés do senso comum e constrói uma reflexão mais crítica e indagadora dos problemas sociais que os rodeiam. Afinal, são as pequenas ações que ganham dimensões incalculáveis na vida de muitos estudantes. Assim:

A ideia de geograficidade que trata do ser no mundo e não do ser no espaço, não se refere ao espaço somente como algo construído, ele se refere ao espaço que tem um horizonte, um modelado, cor, densidade..., ele é sólido ou aéreo, largo ou estreito: ele limita e ele resiste (HOLZER, 1997).

Portanto, é necessário analisar como se deu o ensino da Geografia escolar e como ele se encontra nos ambientes de ensino atualmente. No espaço das escolas públicas, principalmente, visto que são elas que concentram a massa da população brasileira que vem passando pelo processo de ensino e aprendizagem. Cabe ao professor a reflexão de que não se pode mais simplesmente reproduzir os conteúdos, pois como bem salienta Yi-Fu Tuan (1974):

Os meios utilizados para se atingir os resultados geralmente são mais impressionantes que os próprios resultados. Partindo dessa premissa é que propõe as atividades em ambientes não formais como uma nova prática de valorização e percepção dos sentidos que são aguçados pelo contato direto com o objeto estudado e experienciado (TUAN, 1974, p.3).

Assim, as pequenas práticas experienciadas fora do ambiente escolar podem oferecer grandes oportunidades para o estudante conhecer e entender o “espaço – lugar” que o rodeia. Na sala de aula o estudante tem apenas o mundo e não a visão do mundo. A visão do mundo é a experiência conceitualizada e contextualizada. Ela é parcialmente pessoal e em grande parte social. Daí a importância de reconhecer e

valorizar outros espaços de ensino, pois a construção do conhecimento se dá através de vários estímulos dos sentidos, e por isso, não pode ser moldado a pensamentos arcaicos nem limitados ao muro da escola.

## O RECONHECIMENTO DE ESPAÇOS NÃO FORMAIS E SUA POTENCIALIDADE PEDAGÓGICA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

A Amazônia está preenchida por espaços que dispõem de grandes potencialidades pedagógicas, principalmente no ambiente rural. A diversidade da região, que se manifesta em dimensões culturais, físicas e sociais torna o espaço não formal de aprendizagem um laboratório vivo para a produção e troca de conhecimentos. Em comunidades ribeirinhas, a escola é o lugar do encontro de vivências, e muitas vezes essas passam despercebidas no processo de ensino-aprendizagem, prevalecendo a visão urbana de educação e conteúdo escolar.

Nesse sentido, a aproximação de conteúdos propostos no currículo e a vida que pulsa nesses espaços elucida uma educação com mais significado. O trabalho docente pode contemplar elementos presentes como a chuva, o mormaço, o calor, a dinâmica da subida e descida das águas dos rios, o tempo de fazer farinha, do plantio, a colheita e da pesca. As áreas ribeirinhas da Amazônia brasileira também sofrem com a ausência de uma educação pensada nas particularidades da região e das populações que nela habitam. Como relata Maria de Nazaré Silveira de Oliveira e Claudina Azevedo Maximiano, em “Tem cheiro de arroz queimado”: narrativas sobre a prática docente na zona rural do município de Lábrea – Amazonas:

O espaço da escola também era o local de moradia dos professores e, como em todas as escolas da zona rural, a turma era multisseriada, com alunos na idade de seis (06) a quatorze (14) anos, do 1º ao 5º ano do ensino fundamental, funcionando nos turnos matutino e vespertino (OLIVEIRA, MAXIMIANO, 2022, p. 87).

A partir do exposto, é possível analisar que os desafios enfrentados para se realizar o trabalho docente nas áreas rurais ribeirinhas da Amazônia brasileira exige do educador algo além do fazer pedagógico: a vocação de ser humano. Alguém que além da sua competência laboral, precisa ajudar a formar novos sujeitos sociais que estejam dispostos a lutar por uma escola digna e educação de qualidade em seus espaços de vivência.

De acordo com a LDB 9394/96, a escola localizada no espaço rural precisa atender à diversidade dos povos do campo, assegurando-lhes princípios organizacionais ligados às atividades do trabalho e da vida do campo. Isto é, uma das responsabilidades da escola é trabalhar o processo de percepção e formação de identidades dos educandos para que eles se reconheçam enquanto sujeitos e assim sejam capazes de assumir suas identidades, construir valores e fortalecer seu modo de vida e sua cultura. No entanto, mesmo sendo da escola essa responsabilidade, a realidade enfrentada nas áreas rurais ribeirinhas na Amazonia brasileira é muito distante do que versa a Lei de Diretrizes e base da educação LDB (1996) que diz que uma escola para o meio rural deve:

Art. 28. Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente: I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III - adequação à natureza do trabalho na zona rural (BRASIL, 1996).

Diante do que versa a LDB (1996), é possível perceber que a educação ofertada nas Unidades Federativas e para os espaços rurais, em sua maioria, não está compatível com o que preconiza a lei, especialmente em relação aos recursos didáticos e leitura, pois disponibilizam o mínimo de recursos didáticos, e fazem pouco ou nenhum planejamento de curriculum que esteja adaptado a adequação da natureza e do trabalho na zona rural. Além desses fatores, temos ainda as multitarefas que o educador precisa conciliar com o fazer pedagógico, o que inclui a necessidade de criar soluções para trabalhar com alunos com distorção de idade

série e turmas multisseriadas, por exemplo, além da necessidade do exercício de funções diversas, como limpar a escola, preparar a merenda dos alunos e até mesmo pescar.

Em trabalhos anteriores, Santos (2015) reitera que muitos professores das escolas rurais enfrentam enormes dificuldades em organizar seu trabalho pedagógico por conta do isolamento que vivenciam, da escassez de materiais didáticos e da inexperiência para lidar com a heterogeneidade de idades, séries, ritmos de aprendizagem e até mesmo com a pressão das autoridades educacionais por resultados.

Em meio a tantos desafios, a escola se enfraquece e perde seu papel de realizadora de sonhos, pois ela está descontextualizada com o espaço onde se localiza, o que faz com que as comunidades rurais percam seus contingentes populacionais, migrando em busca de melhores escolas para seus filhos, bem como melhores condições de vida para uma compreensão da escola, incluindo a escola no mundo rural, para além dela própria, como ressalta Canário (2000). Pensar a escola é pensar, em primeiro lugar, no espaço em que se situa, suas necessidades e fragilidades, mas também suas potencialidades. A escola precisa estar em sintonia com as mudanças que acontecem no local, com as novas necessidades criadas e recriadas e com as expectativas de formação que vão se constituindo de acordo com o modo de vida e de trabalho, que também estão em transformação.

Neste contexto, Rosa (2008, p. 228), enfatiza que todos os problemas enfrentados no ambiente escolar rural parecem serem propositais, pois, a classe social que ela atende remete diretamente uma reflexão sobre a concepção de educação que se pretende trabalhar. Assim, os recursos destinados a esses locais são escassos ou cortados, prejudicando a qualidade de educação oferecida e priorizando somente os dados quantitativos dos componentes da escola. Dessa forma, é imprescindível que o professor de Geografia desenvolva em seus alunos uma reflexão crítica acerca do mundo que os cerca e das relações de poder nele existentes, visto que os currículos de ensino são cheios de intencionalidade, como bem destaca Sacristán:

(O currículo) Reflete o conflito de interesse dentro da sociedade e os valores dominantes que regem os processos educativos. Isto explica o interesse da sociologia moderna e dos estudos da educação por um tema que é campo de operações de diferentes forças sociais, grupos profissionais, filosofias, perspectivas pretensamente científicas etc. Daí também que neste tema não admita o reducionismo de nenhuma das disciplinas que tradicionalmente agrupam conhecimento sobre fatos educativos (SACRISTÁN, 2013, p. 17).

Nesse sentido, é substancial que o professor de Geografia desenvolva ou aprenda novas formas de ensinar e aprender a ensinar Geografia, visto que este já é conhecedor dos jogos de interesses que norteiam nossa sociedade. Cabe ao professor promover um ensino crítico baseado no respeito e na equidade social, buscando romper as amarras de políticas educacionais criadas com intencionalidades que não tem o objetivo de oferecer uma educação de qualidade à população, pois é fácil controlar uma sociedade que não sabe onde ir e nem onde quer chegar.

É nesse contexto que Moran (2019), por exemplo, enfatiza a importância das metodologias ativas como práticas no processo de ensino e aprendizagem. Nesse método, enfatiza-se o valor do protagonismo dos alunos e sua atuação, uma vez que dentro desse contexto, são autores do próprio conhecimento. A aplicabilidade desses métodos garante sucesso na aprendizagem e no seu desenvolvimento por diferentes pessoas em diferentes idades.

As metodologias ativas são um meio de transformação da educação. Tal afirmativa confirma-se, principalmente, com as diversas possibilidades de se criar aulas mais atraentes para os alunos, o que nem sempre exige métodos e técnicas rebuscadas. Um bom exemplo disso é a metodologia baseada em projetos, que traz tarefas que estão no dia-dia dos alunos e as coloca como problemas a serem resolvidos por eles, despertando seu senso crítico e uma compreensão do espaço em que vivem. Dessa forma, os alunos percebem que podem ser um dos agentes de transformação desse espaço através de suas ações dentro dele. Ademais, a compreensão do espaço em que se vive é fundamental para que o aluno entenda qual seu projeto de vida e como ele pode ser ativo nesse processo. É fundamental que ele entenda de onde veio e para onde vai.

São inúmeras as possibilidades, caminhos e contradições que envolvem o processo de aprendizagem. Pessoas são diferentes, têm histórias diferentes e aprendem através de maneiras diferentes, então cabe ao professor, mesmo com tantos desafios e empecilhos, encontrar caminhos que sejam mais atrativos e viáveis, que atinjam os objetivos de uma educação transformadora e libertadora.

## CAMINHOS DIDÁTICO – METODOLÓGICOS PARA AULAS EXTERNAS AOS ESPAÇOS FORMAIS

As metodologias ativas são estratégias didáticas possíveis não somente em um plano urbano, mas também na configuração dos espaços não-formais do campo. Nesse sentido, elas ampliam as possibilidades dentro do processo de ensino-aprendizagem, oportunizando o desenvolvimento de atividades em espaços de fácil acesso que fazem parte de forma efetiva da vivência tanto dos alunos quanto da comunidade que integram e que se encontram nas adjacências da escola. Dessa forma, as possibilidades de pesquisa se ampliam de acordo com o projeto de que deseja desenvolver. Nessa lógica, a proposta da metodologia ativa do tipo baseada em projetos revela-se como uma prática em potencial para o desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas do aluno, e é uma alternativa para a elaboração de atividades com estudantes em turmas multisseriadas. Além disso, ela permite que se façam análises dentro dos espaços cotidianos que são observados quase sempre pelo senso comum. Desse modo, a aprendizagem baseada em problemas aprimora o raciocínio do aluno, promovendo uma reflexão crítica e perceptiva do mundo ao seu redor.

A educação emancipadora germinada pelas possibilidades das metodologias ativas conduz o aluno a entender os jogos de interesse das classes dominantes, e isso provoca certa aversão ao seu desenvolvimento, uma vez que não condiz com os interesses do estrato que controla a educação formalmente. Concomitantemente, a escola vem passando por um processo de mercantilização, pois existem interesses privados por trás da discussão da BNCC, uma vez que a qualidade do ensino se relaciona com as necessidades do mundo do trabalho. Dessa forma, ao compreender-se a escola como um espaço de controle social, empreende-se a compatibilidade entre a sua estruturação e os interesses da classe dominante, o que dificulta os caminhos para o desenvolvimento de práticas emancipadoras. Há também conformidade com os interesses do mercado, uma vez que:

A escola continua a servir como instrumento útil de dominação, pois o que importa é preparar consumidores e mãos de obra que “contribuam” com o futuro das empresas e a manutenção do *status quo* (MOURA, ALVES, 2002, v. 11, p. 314)

Diante desse contexto, é necessário efetuar abordagens metodológicas que fujam do ensino tradicional mecânico e facilitem a abstração dos conteúdos trabalhados no ensino da Geografia, pois quanto mais próximo o ensino estiver da vida do estudante mais ele possibilitará uma aprendizagem tanto mais significativa quanto mais emancipadora. Dessa forma, o contato dos alunos com o ensino contextualizado os torna engenheiros de ideias, construtores de conhecimentos e protagonistas de seus pensamentos. Paralelamente, salienta Cavalcanti (2003):

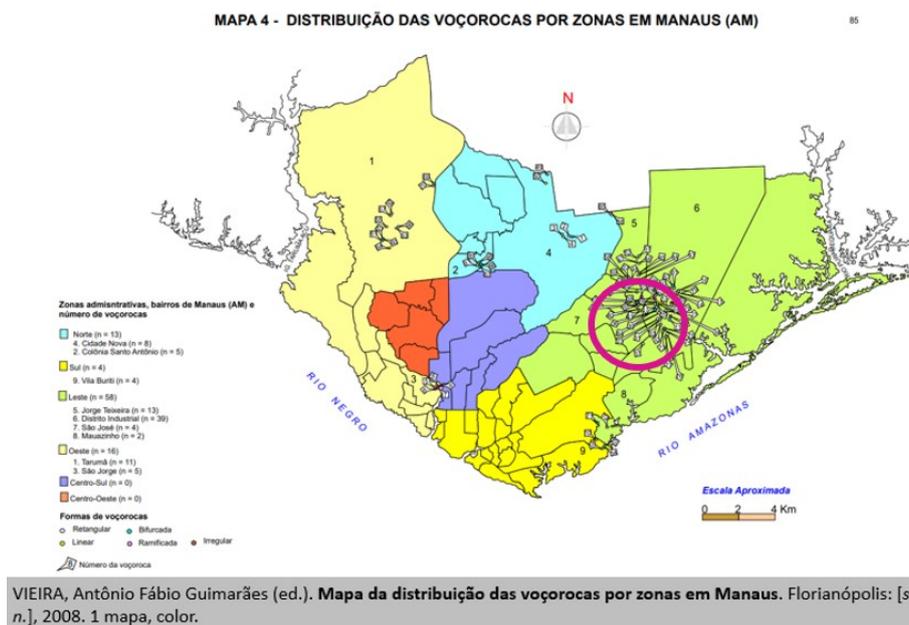
O bom ensino é aquele que adianta o processo de desenvolvimento, orientando-se não apenas para as funções intelectuais já maduras, mas principalmente para as funções em amadurecimento (CAVALCANTI, 2003, p. 154).

É por meio dessa prática que o educador concebe os meios que subsidiarão a aprendizagem juntamente com os alunos, criando condições para que os sujeitos atuem no ambiente social de forma crítica e ativa, exercendo seu papel de cidadão mediante as responsabilidades e anseios que lhe são pertinentes, ou seja, exercendo seu projeto de vida.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

A elaboração da coloroteca se deu por meio de uma metodologia ativa que a produziu como um recurso didático. A coloroteca envolve durante as suas fases de construção etapas diversas, como o levantamento de campo, a seleção e definição dos pontos de coleta das amostras de solo, tamisação ou peneiramento das amostras e a confecção do instrumento colecionador. Dessa forma, possibilita a participação do discente em todo o processo, protagonizando-os na construção do conhecimento e fazendo-os assumir uma postura não só ativa como crítica.

A proposta inicial era a construção um painel com diferentes cores de solos. As amostras seriam coletadas no quintal da casa dos alunos, mas no processo de amadurecimento e escolha de metodologia a ser utilizada, constatou-se por meio de pesquisas em artigos científicos, conforme (Figura 1) que o bairro onde a escola estava localizada concentrava a maior quantidade de voçorocas da cidade.



**FIGURA 1**

Mapa da distribuição das voçorocas por zonas em Manaus. Florianópolis, 2008.

Fonte: VIEIRA, Antônio Fábio Guimarães (ed.).

A partir daí mudou-se a maneira de coletar as amostras e foi iniciado o levantamento de campo dentro do bairro. Esse levantamento foi feito pelos próprios alunos a partir de uma roda de conversa com o tema “Qual rua do bairro eu moro?”. Assim, constatou-se que a maioria das casas dos alunos estavam em áreas de risco, ou seja, na borda das voçorocas. A partir de então, começou a etapa do pré-campo: o levantamento das voçorocas que estavam mais próximas da escola.

Depois das autorizações dos responsáveis, iniciou-se a coleta das amostras. As saídas foram organizadas em diferentes estágios, pois as turmas eram diferentes e os cuidados com cada uma também, já que não é fácil descer uma voçoroca com alunos do 6º ano, por exemplo (Figuras 2, 3).



**FIGURA 2**  
Alunos caminhando em direção ao local da coleta na voçoroca  
Fonte: Rejane Ferreira, 2013



**FIGURA 3**  
Alunos já no local de coleta, dentro da voçoroca  
Fonte: Rejane Ferreira, 2013

No entanto, esse não foi o maior desafio, já que os alunos estavam tão familiarizados com o lugar que não tiveram nenhuma dificuldade para chegar no fundo da voçoroca e depois nas paredes para coletar o solo (Figuras 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10). O maior desafio foi o esforço físico provocado pelo campo e pelo ambiente, uma vez que o calor tornava o processo mais cansativo.



**FIGURA 4**  
Alunos durante a coleta das amostras  
Fonte: Rejane Ferreira, 2013



**FIGURA 5**  
Alunos durante a coleta das amostras  
Fonte: Rejane Ferreira, 2013



**FIGURA 6**  
Alunos durante a coleta das amostras  
Fonte: Rejane Ferreira, 2013



**FIGURA 7**  
Identificação do perfil topográfico  
Fonte: arquivo pessoal, Rejane Ferreira, 2013



**FIGURA 8**  
Alunos ao lado de um perfil de solo durante a etapa de coleta  
Fonte: arquivo pessoal, Rejane Ferreira, 2013



**FIGURA 9**  
Aluna segurando diferentes amostras com diferentes cores em sua mão  
Fonte: arquivo pessoal, Rejane Ferreira, 2013



FIGURA 10

Alunos realizando anotações e observações durante a etapa de coleta

Fonte: arquivo pessoal, Rejane Ferreira, 2013

Ainda assim, os alunos mesmo quase esturricados pelo sol se sentiram felizes com a experiência nova em um espaço diferente da sala de aula e em que eles tiveram a oportunidade de participar do processo (Figura 11).



FIGURA 11

Grupo de alunos reunidos após uma tarde de coleta

Fonte: Rejane Ferreira, 2013

A experiência envolveu não só os alunos como a própria comunidade. Os moradores próximos das áreas de coleta, por exemplo, ajudaram limpando a área onde o solo seria coletado para evidenciar o perfil que se escondia por traz de uma vegetação rasteira. Após uma semana ininterrupta de sol e mormaço, foi finalizada a coleta das amostras e iniciado o processo de secagem (Figura 12),



**FIGURA 12**  
Amostras coletadas durante processo de secagem  
Fonte: arquivo pessoal, Rejane Ferreira, 2013

e posteriormente a construção de um painel com diferentes cores de solos (Figuras 13, 14, 15, 16, 17 e 18), que se manteve na escola como recurso didático.



**FIGURA 13**  
Processo de peneiramento das amostras feito pelos alunos  
Fonte: Rejane Ferreira, 2013



**FIGURA 14**  
Processo de armazenamento e etiquetagem das amostras  
Fonte: Rejane Ferreira, 2013



**FIGURA 15**  
Processo de peneiramento das amostras feito pelos alunos  
Fonte: arquivo pessoal, Rejane Ferreira, 2013



**FIGURA 16**  
Exposição da biblioteca de solos (colorteca)  
Fonte: arquivo pessoal, Rejane Ferreira, 2013



**FIGURA 17**  
Alunas realizando a separação das amostras  
Fonte: arquivo pessoal, Rejane Ferreira, 2013



FIGURA 18  
Alunas com painel da colorteca finalizado

Fonte: arquivo pessoal, Rejane Ferreira, 2013

Dessa forma, a prática da colorteca impactou os alunos de diferentes formas. O ensino em campo, fora do espaço convencional da sala de aula e a sua participação efetiva em todo o processo de construção do material mudou a perspectiva dos alunos quanto às formas de aprendizado, ainda que inconscientemente. A identificação com o local, por ser um espaço de vivência, fortaleceu vínculos e fixou em seus imaginários a relação do conteúdo programático proposto com o seu cotidiano, possibilitando, com isso, uma postura também crítica. Assim, houve um desenvolvimento integrado de diferentes habilidades nos alunos, que pouco florescentes seriam em um espaço formal.

Assim, ao final da experiência foi realizado um questionário com 5 perguntas para 147 alunos participantes. Dos resultados, dispõe-se:

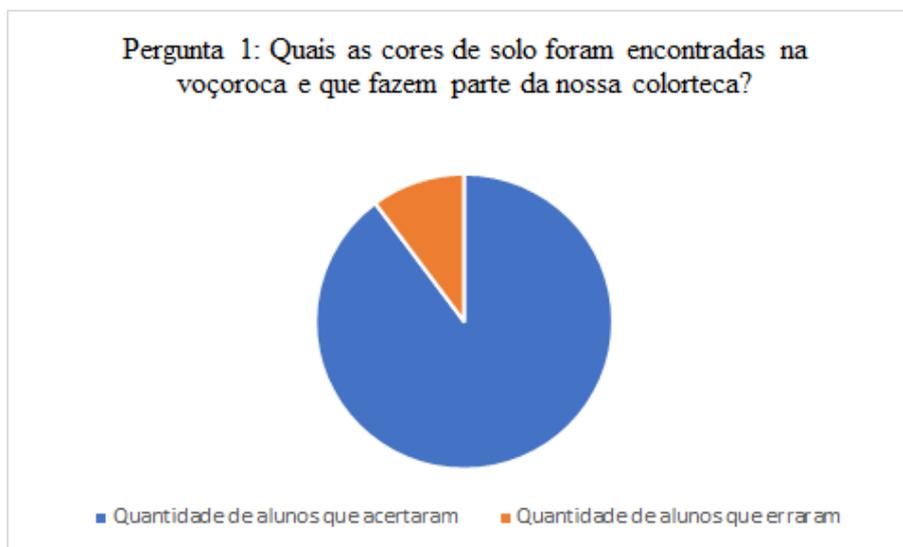
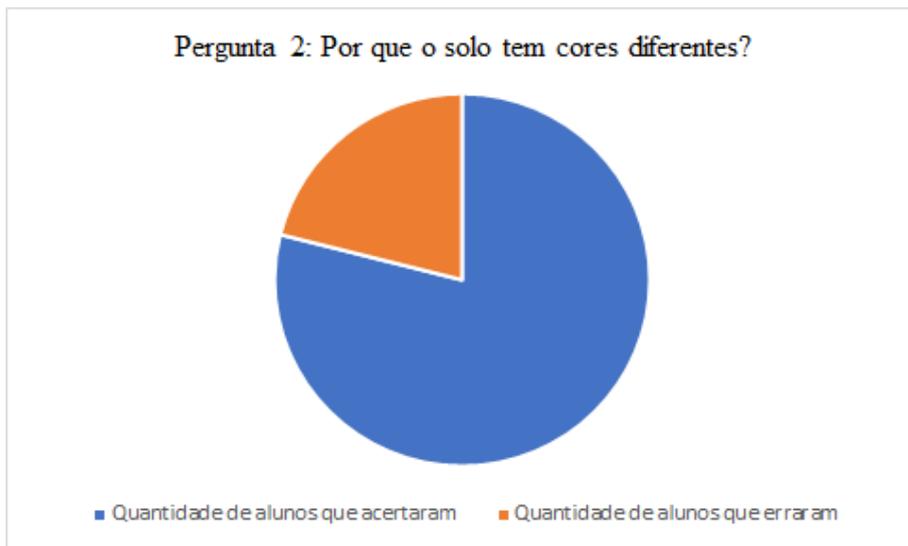


GRÁFICO 1

Quais as cores do solo foram encontradas no voçoroca e que fazem parte da nossa colorteca?

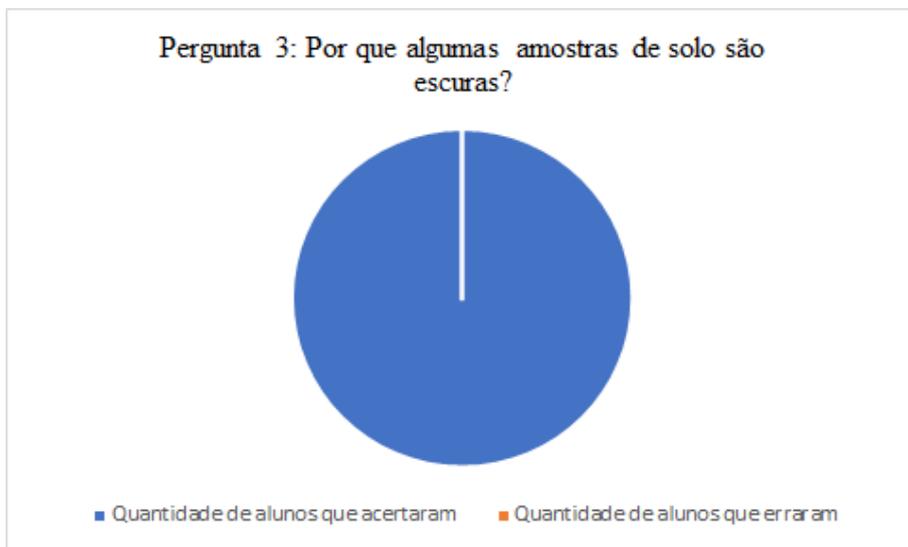
Fonte: elaborado pela autora

Para a pergunta 1, houve uma taxa de 90% de acertos, ou seja, um total de 132 alunos a responderam corretamente.



**GRÁFICO 2**  
Por que o solo tem cores diferentes?  
Fonte: elaborado pela autora

Para a pergunta 2, houve uma taxa de 79% de acertos, ou seja, um total de 116 alunos a responderam corretamente.



**GRÁFICO 3**  
Por que algumas amostras do solo são escuras?  
Fonte: elaborado pela autora

Para a pergunta 3, houve uma totalidade de acertos.

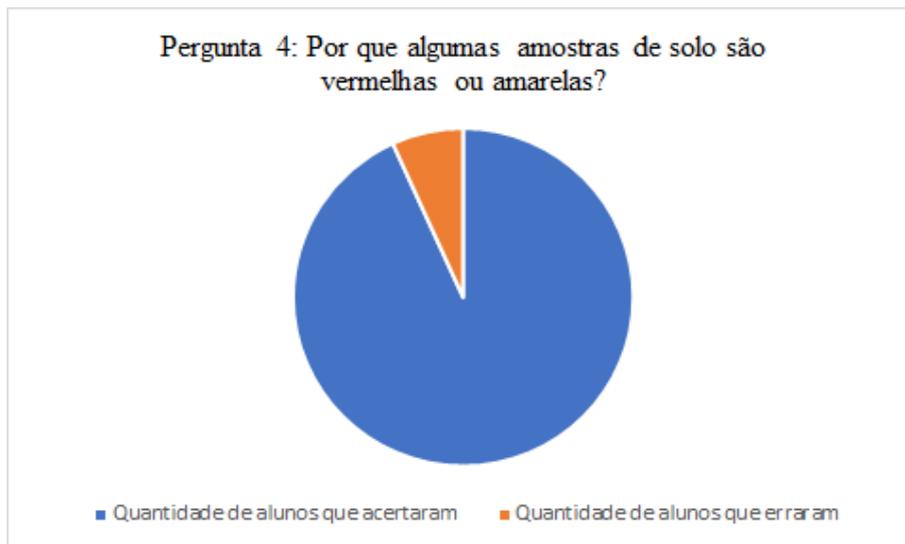


GRÁFICO 4  
Por que algumas amostras de solo são vermelhas ou amarelas?  
Fonte: elaborado pela autora

Para a pergunta 4, houve uma taxa de 93% de acertos, ou seja, 137 alunos a responderam corretamente.

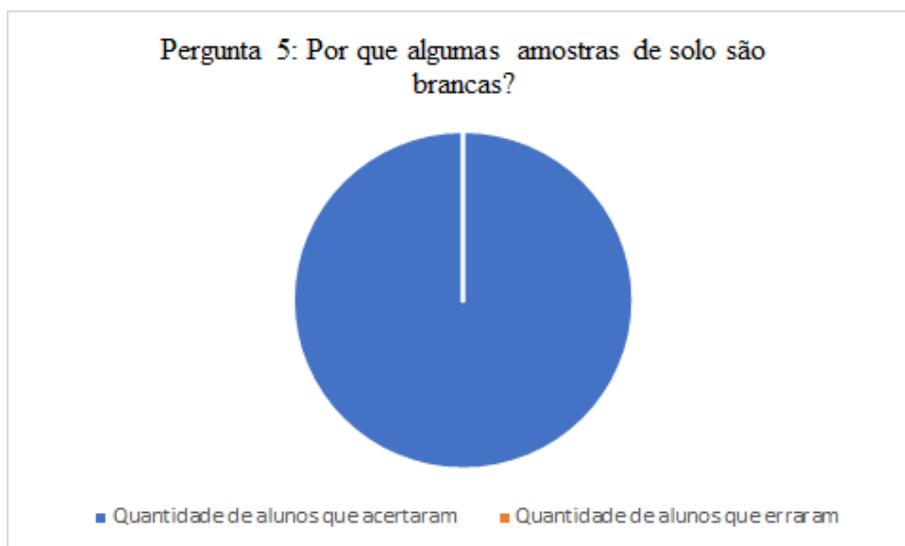


GRÁFICO 5  
Por que algumas amostras de solo são brancas?  
Fonte: elaborado pela autora

Para a pergunta 5, houve uma totalidade de acertos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do projeto foi árduo e simultaneamente satisfatório. A saída para coleta de solo foi desafiadora, o local era de difícil acesso e as paredes da voçoroca eram muito íngremes, o sol e o mormaço Amazônico castigavam a todos, mas para a minha surpresa, a maioria dos alunos não sentiu dificuldade para chegar até o local da coleta de solo. Essa facilidade justificava-se pela familiaridade com o espaço e pelo fato de a voçoroca ser um local de lazer dos meninos da comunidade, que no final das tardes se reuniam para jogar

futebol naquele lugar, por exemplo, além de alguns alunos terem suas casas fixadas na borda da voçoroca. Assim, o relacionamento dos alunos com seu espaço de vivência foi evidenciado por sua intimidade com o local da pesquisa. Essa experiência prévia fortaleceu o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, uma vez que o espaço de convívio deles foi associado com os conteúdos estudados na escola. Além disso, a prática se estendeu para além da escola e adentrou a comunidade e suas famílias, pois os pais também estavam envolvidos na experiência.

Este trabalho trouxe uma contribuição ímpar para meu processo de formação docente, já que pude experienciar a efetividade das metodologias ativas em acordo com princípios de educação popular. Ver a alegria estampada naqueles diferentes rostinhos de diferentes idades encheu meu coração de alegria e esperança, fazendo-me refletir sobre minha prática pedagógica. Pensei em como aquelas crianças estavam felizes em perceber que a extensão do seu quintal, um espaço de lazer, uma paisagem comum no seu bairro, a voçoroca, estava relacionada com um conteúdo que costumam ver de forma distante em um livro dentro de uma sala de aula. Após essa prática, fiquei conhecida na escola como a “professora do solo”, termo antes desconhecido que foi incorporado ao vocabulário dos alunos após a pesquisa, uma vez que o agora conhecido como “solo”, era antes chamado de “barro”.

Os resultados da experiência exitosa demonstraram o fortalecimento do vínculo entre os alunos e seu próprio espaço de vivência, além da potencialização de sua confiança e autonomia como autores do próprio conhecimento, independentes em relação ao professor, que no processo, atuou não como um ditador de mandos e proibições, mas sim como um orientador. Sendo assim, experiência demonstra o sucesso potencial das metodologias ativas desenvolvidas em espaços não formais como proposta de emancipação do aluno.

O trabalho buscou contribuir com a sugestão de novas práticas de ensino por meio de estratégias de ensino que propiciem a autonomia do aluno, enfatizando a importância do desenvolvimento de metodologias ativas por meio do relato da aplicabilidade da do tipo baseada em projetos, que ocorre por meio da resolução de problemas. Assim, procurou também salientar a potencialidade dos espaços não-formais, principalmente no que tange aos ambientes fora do eixo urbano, uma vez que o meio rural se demonstra precarizado mas não carente de possibilidades de ensino.

Entretanto, reconhece-se que dentro dessa perspectiva de novas viabilidades no processo de ensino aprendizagem temos algumas limitações, tais como a falta de incentivo a tais práticas, as amarras proporcionadas pela própria formalidade em que a educação se alicerça, a carência de infraestrutura e a responsabilidade que se assume perante a decisão de retirar os alunos de um espaço não só convencional como conveniente, confortável.

Assim, a expectativa do trabalho é a de inspiração não só para novos projetos e iniciativas, mas para uma nova postura perante as possibilidades dentro do espaço educacional. Apesar de tentar algo novo ser, na maioria das vezes, nadar contra a correnteza, os caminhos e as oportunidades geradas podem ser mais que satisfatórias, transformando os mais diversos meios nos mais diversos níveis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMOVAY, R. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. (Texto para Discussão, n. 702). *Agricultura familiar e desenvolvimento territorial*. Reforma Agrária. Campinas, v. 28 e 29, n. 1, 2 e 3 e n. 1, p. 49-67, jan./dez. 1998 e jan./ago. 1999.
- AFONSO, A.E.; ARMOND, N.B. *Reflexões sobre o ensino de Geografia Física no Ensino Fundamental e Médio*. 10º Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia. Porto Alegre. Setembro 2009.
- ALENTEJANO, P. R. *O que há de novo no rural brasileiro?* Terra Livre. São Paulo, n. 15, p. 87-112, 2000.
- BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei n. 9394 de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Coluna 1, p. 27833.

- CALLAI, H. C. A Geografia e a escola: muda a geografia? Muda o ensino? In: *Revista Terra Livre*, n. 16. (p. 133-152). São Paulo, 2001.
- CANÁRIO, Rui. Prefácio. In: CAVACO, C. *Aprender fora da escola: percursos de formação experiencial*. Lisboa: EDUCA, 2002. A escola no mundo rural: contributos para a construção de um objecto de estudo. Educação, Sociedade & Culturas, Lisboa, n. 14, p. 121-139, 2000.
- CASTRO GIOVANNI, Antônio Carlos (Org.). *Ensino de Geografia Práticas e Textualizações no Cotidiano*. Porto CASTELLAR, Sônia, VILHENA, Jerusa. Ensino de Geografia. São Paulo: Cengage Learning, 2012. (Coleção ideias em Ação).
- CAVALCANTI, Lana de Souza. *Geografia, escola e construção de conhecimentos*. Campinas, SP: Papirus, 2003.
- CLAVAL, P. A Geografia Cultural: O Estado Da Arte. in: Corrêa, r. l.; Rosendahl, Z. (orgs.), *Manifestações da cultura no espaço*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1999, p.59-97.
- FONTINHA, F. (2017) Saídas de Campo no Ensino da Geografia: Uma Metodologia Ainda Atual? *Revista de Educação Geográfica |UP*, nº.1, p.79-91. Universidade do Porto.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005, 42.<sup>a</sup> edição.
- HARVEY, David. *Espaços de Esperança*. São Paulo: Edições Loyola, 2002. .
- HOLZER, Werther. Uma discussão fenomenológica sobre os conceitos de paisagem e lugar, território e meio ambiente. *Revista Território*, ano II, n. 3, jul./dez., 1997.
- IMBERNÖN, Francisco. *A educação no Século XXI*. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- LANGUI, Roberto; NARDI, Roberto. *Ensino da astronomia no Brasil*. Educação formal, informal, não formal e divulgação científica, Bauru, SP, p. 1-11, 8 fev. 2023.
- LIMA, R. Experimentoteca de Solos Coleção de Cores de Solos (Colorteca) In: *Projeto: Solo na Escola*. Universidade Federal do Paraná, 2010.
- MORAN, José. *Metodologias Ativas de Bolso: Como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda*. 1. ed. São Paulo: Editora Brasil, 2019. ISBN 978-85-10-07657-9.
- MOURA, Jeani Delgado; ALVES, José. Pressupostos teórico-metodológicos sobre o ensino de geografia: Elementos para a prática educativa. *Geografia*, Londrina, v. 11, n. 2, p. 309-319, 2002.
- OLIVEIRA, Maria de Nazaré Silveira; MAXIMIANO, Claudina Azevedo. Tem cheiro de arroz queimado: narrativas sobre a prática docente na zona rural do município de Lábrea – Amazonas. In: NASCIMENTO, Ana Claudeise do. et. al. *Interfaces da Educação e da Docência na Amazonia*. Rio de Janeiro Letra Capital, 2022, p. 84-98.
- ROSA, Ana Cristina Silva. *Práticas docentes em escola multisseriadas: o desafio das classes multisseriadas*. São Paulo: [S. n.], 2008.
- SACRISTA#N, Jose# Gimeno. O que significa currículo? In: SACRISTA#N, Jose# Gimeno (org) *Saberes e incertezas sobre currículo*. Porto Alegre: Penso, 2013, p. 16-35.
- SANTOS, Willian Lima. A prática docente em escolas multisseriadas. *Revista científica da FASETE*, [S. l.], n 3, v. 3, 2015.
- TUAN, Yi-Fu. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. Tradução de Livia de Oliveira. Londrina: Eduel, 2012.