

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI
CAMPUS “POETA TORQUATO NETO”
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS – CCHL
CURSO: LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

EDSON OSTERNE DA SILVA SANTOS

**REÁLIAS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO
CONCEITO DE PAISAGEM NATURAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA**

TERESINA (PI)

2023

Edson Osterne da Silva Santos

**REÁLIAS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO
CONCEITO DE PAISAGEM NATURAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA**

Monografia exigida como Trabalho de Conclusão
do Curso de Licenciatura Plena em Geografia da
Universidade Estadual do Piauí – UESPI, sob a
orientação da Profa. Dra. Elisabeth Mary de
Carvalho Baptista

Teresina (PI)

2023

S237r	Santos, Edson Osterne da Silva. Reálias como recurso didático para a compreensão do conceito de paisagem natural nas aulas de geografia / Edson Osterne da Silva Santos. — 2023. 88 f.
	Monografia (graduação) – Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Licenciatura Plena em Geografia, <i>Campus Poeta Torquato Neto</i> , Teresina-PI, 2023. “Orientadora: Profa. Dra. Elisabeth Mary de Carvalho Baptista.”
	1. “Reálias”. 2. Paisagem Natural. 3. Recursos Didáticos. 4. Ensino de Geografia. I. Título.

CDD: 918.122

Edson Osterne da Silva Santos

**REÁLIAS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO
CONCEITO DE PAISAGEM NATURAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA**

Monografia apresentada como Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Estadual do Piauí – UESPI.

Aprovada em: 03 / 07 /2023

BANCA EXAMINADORA

Profª. Dra. Elisabeth Mary de Carvalho Baptista

Doutora em Geografia – UESPI

Presidente

Profª. Dra. Liége de Souza Moura

Doutora em Geografia – UESPI

Membro

Prof. MSc. Brenda Rafaële Viana da Silva

Mestre em Geografia – UECE

Membro

Dedico a todas as pessoas que de forma direta ou indiretamente me guiaram em minha trajetória de vida.

AGRADECIMENTOS

Eu sou natural de Teresina, PI, filho do Borracheiro e Contabilista Técnico Francisco das Chagas Pereira dos Santos e da Costureira Artesã Maria Dalva Osterne da Silva Santos. Sou irmão da Microempreendedora Individual Francisdalva da Silva Santos. Como diria o povo nativo de Pandora do filme Avatar 2: "eu vejo vocês". Sempre foram e são minha base para continuar, como no caso das minhas grandes amigas de infância: Andreia da Silva Oliveira, Maria Vitória dos Santos Pereira Alves, Mariana de Morais Silva, Raissa de Almeida Sousa e demais amigos, colegas de curso, familiares e parentes. Perdi pessoas no processo, como meu avô José Vieira dos Santos e meu tio Antonio Evaldo Pereira dos Santos, no período da Graduação. Conseguí forças, as quais jamais pude imaginar.

Gostaria de expressar minha sincera gratidão à minha orientadora, Profª. Dra. Elisabeth Mary de Carvalho Baptista, por seu apoio e orientação durante todo o processo de elaboração da minha Monografia de Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura Plena em Geografia. Sua contribuição foi de imenso valor e estou sem palavras para expressar minha gratidão diante de tal feito. Além disso, gostaria de agradecer pela recomendação do trabalho em Geoprocessamento realizado por Núbia Araújo Sena, que resultou na construção dos mapas que enriqueceram meu trabalho.

Quero agradecer aos professores: Profª. Dra. Maria Luzineide Gomes Paula; Prof. Dr. Jorge Eduardo de Abreu Paula; Profª. Dra. Liége de Souza Moura; Profª. Dra. Maria Tereza de Alencar; Profª. Dra. Maria Suzete Sousa Feitosa; Profª. Dra. Joana Aires da Silva; Prof. Dr. Jorge Martins Filho; Profª. MSc. Francisca Cardoso da Silva Lima; Técnica Maria da Conceição Jesus Mendes Silva; Prof. Dr. Marcus Pierre de Carvalho Baptista; Profª. MSc. Brenda Rafaële Viana da Silva; Prof. MSc. Elvis Gomes Marques Filho; Profª. Dra. Adélia Meireles de Deus; Prof. Dr. Lucas Antônio Viana Botelho; Prof. Orlando Ferreira da Costa e todos os outros professores que passaram e fazem parte da minha vida.

Agradeço também de forma geral à Universidade Estadual do Piauí (UESPI) por ter me acolhido no Curso de Licenciatura Plena em Geografia, um acolhimento que me traz como uma oportunidade em crescimento pessoal e profissional. A graduação, de certa forma, é apenas o início de uma longa caminhada de conhecimentos, que esses meus desejos possam estar em um breve futuro, tenho consciência das dificuldades, mas, para continuar, que não falte força de vontade para conseguir seguir em frente.

[...] a paisagem é uma página em branco, um livro aberto, um laboratório vivo, um recurso didático sem limites.

Milton Santos (2002, p. 63)

RESUMO

O presente trabalho aborda as “Reálias” como recurso didático para o ensino de Geografia, principalmente no entendimento sobre paisagem natural. A justificativa partiu da preocupação de uma abordagem capaz de ser prática e eficiente que possibilite a produção de novos significados, favorecendo, deste modo, o processo de ensino-aprendizagem. O objetivo geral desta pesquisa foi discutir como este recurso didático facilita a compreensão do conceito de paisagem natural no ensino fundamental na disciplina Geografia. Já os objetivos específicos se constituíram em discutir os conceitos de paisagem e suas diferenciações em Geografia; refletir em relação aos recursos didáticos para favorecer a compreensão sobre paisagem natural no ensino de Geografia; e verificar as “Reálias” como recurso didático no ensino sobre paisagem natural nas aulas de Geografia. A metodologia se constituiu enquanto aplicada, descriptiva e explicativa, com abordagem qualitativa, e quantitativa, tendo como procedimentos metodológicos a pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, pesquisa experimental e pesquisa de campo. Na pesquisa de campo realizou-se observação direta, registro fotográfico e o experimento pedagógico, que foi desenvolvido em duas escolas, sendo uma na zona rural, Escola A, e outra na zona urbana, Escola B, tendo como público-alvo alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, com duas turmas para cada escola. Em uma sala da Escola A não foram aplicadas as “Reálias” (Grupo Controle), chamada A1, e na outra aplicou-se o recurso didático (Grupo Experimental), denominada A2. Da mesma forma aconteceu na Escola B, respectivamente nas salas B1 e B2. Em todas as turmas foi aplicado o exercício de verificação de aprendizagem, após a explanação do conteúdo em slides em relação à paisagem natural, com aplicação de questionário com amostra de 10% de cada sala. Por fim, a entrevista foi realizada com os professores de Geografia, cujo conteúdo abordou o ensino de Geografia, concepção de paisagem, “Reálias” e Recursos didáticos. A partir desse estudo se pode concluir que durante os experimentos realizados com os alunos foi possível observar o *feedback* oferecido com o uso das “Reálias” de forma imediata, sendo este recurso didático capaz de potencializar o processo de ensino-aprendizagem, pois apresenta expressivo potencial pedagógico. Neste caso, as “Reálias” foram implementadas como objetos de aprendizagem que por sua vez poderiam ser distribuídos nos ambientes escolares dentro de sala de aula. Destaca-se ainda que as “Reálias” podem e devem ser usadas tanto dentro de sala de aula ou mesmo fora delas, bem como cabe ressaltar que envolve um conjunto de saberes não se limitando apenas à Geografia.

Palavras-chave: “reálias”; paisagem natural; recursos didáticos; ensino de Geografia.

ABSTRACT

The present work addresses the “Realias” as a didactic resource for teaching Geography, mainly in the understanding of the natural landscape. The justification came from the concern for an approach capable of being practical and efficient that enables the production of new meanings, thus favoring the teaching-learning process. The general objective of this research was to discuss how this didactic resource facilitates the understanding of the concept of natural landscape in elementary education in the discipline of Geography. The specific objectives were constituted in discussing the concepts of landscape and its differentiations in Geography; reflect about didactic resources to favor the understanding of the natural landscape in the teaching of Geography; and verify the “Realias” as a didactic resource in teaching about natural landscape in Geography classes. The methodology was constituted as applied, descriptive and explanatory, with a qualitative and quantitative approach, using bibliographical research, documentary research, experimental research, and field research as methodological procedures. In the field research, direct observation, photographic records, and a pedagogical experiment were carried out in two schools, one in the rural area, School A, and the other in the urban area, School B, with the target audience being students from the 6th grade of Elementary School with two classes for each school. In one class at School A, the “Realias” (Control Group), called A1, were not applied, and in the other the didactic resource was applied (Experimental Group), called A2. The same happened at School B respectively in class B1 and B2. In all classes, the learning verification exercise was applied, after explaining the content on slides about natural landscape, with the application of a questionnaire with a sample of 10% of each class. Finally, the interview was carried out with the Geography teachers in which the content addressed the teaching of Geography, landscape design, “Realias”, and Didactic resources. From this study it can be concluded that during the experiments carried out with the students it was possible to observe the feedback offered with the use of “Realias” immediately, with this teaching resource capable of enhancing the teaching-learning process, as it has significant pedagogical potential. In this case, the “Realias” were implemented as learning objects that could in turn be distributed in school environments within the classroom. It is also noteworthy that “Realias” can and should be used both within the classroom and even outside of them, and it is worth highlighting that it involves a set of knowledge not limited to just Geography.

Keywords: “realias”; natural landscape; didactic resources; Geography teaching.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Fases cognitivas e socioemocionais segundo a BNCC	24
Figura 2 –	Exemplos de Reálias	38
Figura 3 –	Demonstração do processo de construção do Terrário	41
Figura 4 –	Etapas da Observação das Escolas A e B	43
Figura 5 –	Mapa Conceitual da aplicação do Experimento Pedagógico	47
Figura 6 –	Slides com conteúdo sobre paisagem natural	48
Figura 7 –	Mosaico de fotos demonstrando o uso das Reálias na aula de Geografia	50
Figura 8 –	Mosaico de fotos da aplicação das Reálias na aula de Geografia	51

LISTA DE FOTOS

Foto 1 –	Reália com 18 Minerais do Brasil	40
Foto 2 –	Alguns materiais do Experimento Pedagógico em sala	46
Foto 3 –	Explicação do conteúdo em sala de aula	49
Foto 4 –	Alunos em sala que não vivenciaram o Experimento Pedagógico	50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Conceito de paisagem natural para a turma A1	52
Gráfico 2 – Conceito de paisagem natural para a turma A2	55
Gráfico 3 – Conceito de paisagem natural para a turma B1	57
Gráfico 4 – Conceito de paisagem natural para a turma B2	59

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Paradigmas e a paisagem na Geografia tradicional	22
Quadro 2 –	Paisagem nas correntes geográficas	22
Quadro 3 –	Paisagens e Habilidades no 6º ano pela BNCC	25
Quadro 4 –	Paisagem natural e algumas concepções	27
Quadro 5 –	As três principais classes de Reálias	34
Quadro 6 –	Etapas da construção do Terrário	42
Quadro 7 –	Reálias como recurso didático utilizável pela turma A1	62
Quadro 8 –	Utilização das Reálias pelos discentes da turma A1	62
Quadro 9 –	Conhecimento ou não sobre as Reálias da turma A1	63
Quadro 10 –	Frequência do uso das Reálias pela turma A2	63
Quadro 11 –	Nível de satisfação quanto ao uso das Reálias pela turma A2	64
Quadro 12 –	Nível de Contribuição das Reálias pela turma A2	64
Quadro 13 –	Frequência de uso das Reálias pela turma B1	64
Quadro 14 –	Uso das Reálias no ensino pela turma B1	65
Quadro 15 –	Respostas de quem já conhecia ou não as Reálias da turma B2	65
Quadro 16 –	Utilização das Reálias pela turma B2	66
Quadro 17 –	Indicação do uso das Reálias pela turma B2	66
Quadro 18 –	Contribuição das Reálias na aprendizagem para a turma B2	66
Quadro 19 –	Reflexões sobre o conceito de paisagem	68
Quadro 20 –	Diferença entre a paisagem natural e modificada	68
Quadro 21 –	Importância dos Recursos Didáticos na aprendizagem	69
Quadro 22 –	Recursos didáticos utilizados em aulas de Geografia	70
Quadro 23 –	Recursos Didáticos essenciais para o ensino significativo	70
Quadro 24 –	Opiniões sobre o uso de Reálias em sala de aula	71

Quadro 25 – Sugestão do uso das Reálias pelos professores de Geografia	72
Quadro 26 – Atividades realizadas nas escolas A e B – 2022/2023	72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Compreensão sobre paisagem natural na turma A1	52
Tabela 2 –	Identificação dos tipos de paisagens com uso de fotos pela turma A1	53
Tabela 3 –	Diferentes formas de conhecer as paisagens da turma A1	53
Tabela 4 –	Importância da Geografia para o cotidiano dos alunos da turma A1	54
Tabela 5 –	Compreensão sobre paisagem natural na turma A2	55
Tabela 6 –	Identificação dos tipos de paisagens com uso de fotos pela turma A2	56
Tabela 7 –	Diferentes formas para conhecer as paisagens da turma A2	56
Tabela 8 –	Importância da disciplina Geografia para o cotidiano da turma A2	56
Tabela 9 –	Definições sobre paisagem natural da turma B1	57
Tabela 10 –	Identificação dos tipos de paisagens com uso de fotos pela turma B1	58
Tabela 11 –	Recursos didáticos e as formas das paisagens na turma B1	58
Tabela 12 –	Relevância da Geografia para o cotidiano da turma B1	58
Tabela 13 –	Conceito sobre a paisagem natural e suas definições na turma B2	59
Tabela 14 –	Identificação dos tipos de paisagens com uso de fotos pela turma B2	60
Tabela 15 –	Paisagens e os recursos didáticos na turma B2	60
Tabela 16 –	Importância da Geografia pelos alunos da turma B2	60
Tabela 17 –	Utilização das Reálias pela turma A1	61
Tabela 18 –	Investigação sobre as Reálias e seu uso anterior na turma A2	63

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

RA	Realidade Aumentada
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
HDMI	<i>High-Definition Multimedia Interface</i>
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PET	Polietileno Tereftalato
PNE	Plano Nacional de Educação
PPP	Projeto Político Pedagógico
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
RV	Realidade Virtual
UESPI	Universidade Estadual do Piauí
UFPI	Universidade Federal do Piauí
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	TORNANDO A PAISAGEM VISÍVEL COM O USO DAS REÁLIAS	20
2.1	Paisagem como conceito chave de Geografia	20
2.2	Diferenciação da paisagem	25
2.3	Recurso didático para o estudo sobre a paisagem no ensino de Geografia	29
2.3.1	Estudo da Paisagem nas aulas de Geografia através das Reálias	34
3	ANÁLISE GEOGRÁFICA DA PAISAGEM NATURAL E USO DAS REÁLIAS	39
3.1	Reálias utilizadas no Experimento Pedagógico	40
3.2	Caracterização das escolas Rural e Urbana	43
3.3	Experimento Pedagógico	46
3.3.1	Apresentação do conteúdo: Grupos controle e experimental	48
3.3.2	Exercício de Verificação de Aprendizagem	52
3.3.2.1	Turma A1 (Grupo Controle)	52
3.3.2.2	Turma A2 (Grupo Experimental)	54
3.3.2.3	Turma B1 (Grupo Controle)	57
3.3.2.4	Turma B2 (Grupo Experimental)	59
3.3.3	Aplicação do Questionário	61
3.3.4	Entrevista com os docentes em relação às Reálias e paisagem natural	67
4	CONCLUSÃO	74
	REFERÊNCIAS	75
	APÊNDICE A – GUIA DE OBSERVAÇÃO – PLANILHA DE AULAS	81
	APÊNDICE B – EXERCÍCIO DE VERIFICAÇÃO DE APRENDIZAGEM	82
	APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS (AS) – TURMA A1 (GRUPO CONTROLE)	84
	APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS(AS) – TURMA A2 (GRUPO EXPERIMENTAL)	85

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS (AS) – TURMA	
B1 (GRUPO CONTROLE)	86
APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS(AS) – TURMA	
B2 (GRUPO EXPERIMENTAL)	87
APÊNDICE G – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS DOCENTES	88

1 INTRODUÇÃO

A reconfiguração do ensino de Geografia está em busca de se distanciar da visão limitada trazida por alguns livros didáticos. Desse modo, ao usarmos outras ferramentas didáticas, abre-se novas possibilidades de aproximação da aprendizagem, tendo o aluno como protagonista e autônomo na busca dos conhecimentos.

De forma geral, os recursos didáticos são capazes de fornecer uma motivação no processo de aprendizagem. Alguns exemplos são: os livros, o estudo do meio, as fotografias, imagens, ilustrações, mapas, gráficos, tabelas, dentre outros, bem como as “Reálias”. Segundo Dusán (2005, p. 123), o “[...] termo realia tem um duplo significado. Por um lado, refere-se a símbolos peculiares à comunidade linguística e, por outro lado, significa a própria palavra, com o qual o objeto é nomeado” (tradução nossa). Na literatura, o termo “Reália” ou o conteúdo do termo não terá uma única definição.

Segundo Mavlonova e Achilova (2020), a palavra “Reália”, ou mesmo o conceito de “Reália” é um vocabulário específico da cultura (intraduzível). Assim as “Reálias” apresentam distinções por palavras às quais são atribuídas na comparação de línguas e culturas, podendo variar em termos por significados denotando eventos, ideias e objetos, sem sinônimos.

As “Reálias” podem variar em diferentes perspectivas como, por exemplo, a “Reálias Virtuais”, que, para Smith (1997, p. 1), são “[...] objetos digitalizados e itens da cultura-alvo que são trazidos para a sala de aula como exemplos ou auxílios e usados para estimular a produção da linguagem falada ou escrita” (tradução nossa).

Do mesmo modo, em Berwald (1987), o professor pode preparar os materiais para acompanhar as “Reálias”, sendo que uma das principais vantagens do uso da “Reálias” é sua ligação direta com a cultura, permitindo atenção a diferenças sutis e não tão sutis entre a cultura alvo e a nossa. Segundo Smith (1997, p. 1), o “[...] uso de “Reálias”, pode melhorar a linguística e compreensibilidade cultural, que são pré-requisitos para uma linguagem real de aprendizagem” (tradução nossa).

Portanto, “Reálias” se referem a palavras que expressam aspectos culturais específicos de uma língua e que não têm tradução direta em outras línguas. Essas palavras podem representar eventos, ideias ou objetos únicos. “Reália” pode ser usado como material didático convencional e não convencional, seja na forma de objetos reais ou digitalizados, para incentivar os alunos a produzirem e compreenderem a língua e a cultura. Desse modo, como dito em Berwald (1987, p. 5), “[...] esses objetos não são apenas uma série de artefatos,

costumes, ou tradições, mas são também o conjunto de materiais didáticos que facilitam a simulação de experiência na cultura alvo” (tradução nossa).

Considerando esse contexto, o questionamento norteador da pesquisa se constituiu em: de que forma a utilização de “Reálias” pode favorecer a compreensão dos alunos sobre o conceito de paisagem natural nas aulas de Geografia?

Assim, o objetivo geral foi compreender a paisagem natural por meio da utilização de “Reálias” em aulas de Geografia. Já os objetivos específicos se constituíram em discutir os conceitos de paisagem e suas diferenciações em Geografia; refletir em relação aos recursos didáticos para favorecer a compreensão sobre paisagem natural no ensino de Geografia; e analisar o uso das “Reálias” como recurso didático no ensino sobre paisagem natural nas aulas de Geografia.

O pesquisador buscou o uso de um recurso didático capaz de promover uma motivação no processo de aprendizagem dos conteúdos geográficos e a solução partiu do princípio da utilização das “Reálias”. A importância desse trabalho tem, como principal elemento, a construção de caminhos eficientes para o entendimento e aplicação das “Reálias”. A motivação da escolha da temática da pesquisa é justamente por se tratar da área de atuação da Geografia Física por meio do conceito de paisagem natural, visando a perspectiva no contexto educacional, com a qual o pesquisador possui afinidade. Por meio deste estudo, pode-se direcionar os professores em sala de aula e seus alunos em relação ao uso das “Reálias”. Espera-se contemplar um maior número de estudos relacionados à temática, bem como a utilização desse trabalho como uma das formas de citar as “Reálias” e o uso da paisagem, seja no ensino ou mesmo fora dele.

No que se refere à Metodologia, a pesquisa em relação à sua natureza é aplicada, objetivando buscar soluções de problemas específicos, sendo a forma de abordagem qualitativa e quantitativa, pois envolve a subjetividade dos sujeitos com o uso de análise por descrições e explicações, bem como a organização de dados numéricos decorrentes dos questionários aplicados.

Quanto aos procedimentos técnicos foram utilizados: pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Para Prodanov e Freitas (2013, p. 54) “[...] na pesquisa bibliográfica, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar”, pois como são materiais que foram produzidos por outros autores é válido verificar as fontes consultadas.

De acordo com Sá-Silva, Almeida e Guindani (2006, p. 5), a “[...] pesquisa documental é um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise

de documentos dos mais variados tipos”, ou seja, são materiais coletados de forma direta que não receberam um tratamento analítico científico.

Realizou-se também uma pesquisa de campo empregando um guia de observação de ensino aplicado na Escola A e Escola B, incluindo o Experimento Pedagógico com Exercício de Verificação de Aprendizagem, Questionários e Entrevistas com os participantes (professores e alunos). Conforme destacado por Prodanov e Freitas (2013, p. 59), a pesquisa de campo consiste na “[...] observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que presumimos relevantes, para analisá-los”. Ou seja, aplicou-se a teoria e se observou como esta poderia ser desenvolvida mediante atividade prática.

Para Neves e Resende (2014, p. 14), o Experimento Pedagógico “[...] consiste em um processo de intervenção para estudar as mudanças no desenvolvimento cognitivo dos alunos, por meio da participação ativa do pesquisador na experimentação”, que, por sua vez, ajuda na obtenção de informações de orientação.

Na pesquisa experimental ocorreu a aplicação de questionários, que para Gerhardt *et al.*, (2009, p. 71), a “[...] linguagem utilizada no questionário deve ser simples e direta, para que quem vá responder compreenda com clareza o que está sendo perguntado”, pois cada tipo de pergunta permite diferentes formas de coletar e quantificar os dados.

Em relação à entrevista, segundo Gerhardt *et al.*, (2009), esta se constitui em uma técnica de coleta de dados não documentados que envolve a interação social entre duas partes, em que uma busca obter informações e a outra é a fonte de informação, mas não basta coletar dados de forma aleatória, necessita-se de uma orientação para a pesquisa.

Além disso, neste procedimento, o experimento foi desenvolvido a partir do estabelecimento de dois grupos semelhantes, os quais são designados como Grupo Experimental e Grupo Controle, sendo o primeiro aquele que é submetido ao experimento, e o segundo o que não participa do experimento (Silveira; Córdova, 2009). Na seção referente aos resultados (3), o Experimento Pedagógico realizado será detalhado.

Desse modo, este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) está estruturado em três seções: na primeira, discutiu-se o conceito de paisagem a partir da perspectiva da Geografia e suas diferentes abordagens; na segunda, trabalhou-se o conceito de paisagem com suas características e elementos espaciais dentro das relações internas e externas da natureza; e na terceira abordou-se a perspectiva dos recursos didáticos no ensino de Geografia, bem como na subseção relativa ao uso das “Reálias” para responder aos objetivos propostos nesta pesquisa.

2 TORNANDO A PAISAGEM VISÍVEL COM O USO DAS REÁLIAS

Nesta seção se apresenta a fundamentação teórica da pesquisa, discorrendo sobre a paisagem enquanto conceito chave da Geografia, sobre Recursos Didáticos no ensino de Geografia e em relação às “Reálias”.

2.1 Paisagem como conceito chave de Geografia

A Geografia é uma ciência que traz o detalhamento ao ambiente observado. Segundo Fernandes e Torres (2020), o conceito de paisagem pode variar de acordo com a língua e a cultura em que é utilizado. O termo “paisagem” é frequentemente utilizado para se referir a uma visão geral de um cenário natural ou construído. Em Alemão, o termo *Landschaft* é utilizado para se referir a uma visão geral de uma área geográfica que inclui tanto aspectos naturais quanto culturais. Já em Inglês, o termo *landscape* é mais utilizado para se referir a uma visão geral de um cenário natural. Por isso, é importante levar em consideração o conceito de paisagem até mesmo ao traduzir para outras línguas.

Para Albuquerque (2019), o conceito de paisagem contempla uma visão mais completa da Geografia em função da localização geográfica de escala do contexto rural, urbano ou a forma do conteúdo trabalhado na Geografia. Ademais, para Barbosa (2010, p. 32):

[...] a Geografia trabalha com muitos conteúdos, quando propomos uma Geografia dialética e crítica aprofundamos os desafios, pois não bastam os conteúdos, é fundamental relacioná-los a objetivação de mundo, a uma prática cotidiana encaminhada para a subtração dos problemas sociais, econômicos e ambientais.

Assim, a Geografia possui uma imagem variada. Conforme Lima e Girão (2013), a sociedade atual é cultural e linguisticamente diversa, e o papel da escola e da disciplina de Geografia é preparar os alunos para a capacidade de serem ativos e enfrentarem desafios. As imagens geográficas variam na concepção como se expressa ao conceito de paisagem e suas representações, mas cabe à Geografia decodificar esses dados.

Maciel e Marinho (2011), mostram que, antes de tudo, é necessário estudar o espaço com sua “forma”, com os aspectos visíveis sendo a própria paisagem; a “função”, que são os elementos que compõem o espaço; temos também a “estrutura espacial”, sendo a dependência mútua das partes do todo; e o “processo espacial” como categoria de análise diacrônica. Lembrando que existe a “totalidade” nessa categoria, vemos em Santos (1979) o uso da

totalidade como categoria no espaço, sendo uma organização histórica fundamental ao estudo do espaço, elegendo o tempo como aliado nesse processo.

A concepção de tempo e espaço na Geografia é discutida por Baptista, Lima e Silva (2019), para quem a Geografia mostra que é uma disciplina acadêmica que se relaciona com a sociedade e a natureza por meio das conexões entre tempo e espaço. Isso inclui pesquisa e educação e pode ser categorizado como a análise dos aspectos físicos e naturais do ambiente, observando as paisagens e suas mudanças. Neste sentido, a Geografia, para Pereira e Caracristi (2020, p. 1), é uma “[...] área do conhecimento humano que vem da mais remota antiguidade, pode ser analisada através de seus estudos geográficos datados desde as primeiras civilizações”, mas é também uma ciência física.

A ciência geográfica tem como principais áreas a Geografia Física e Humana, que são complementares e devem ser estudadas de forma integrada. Silva e Silva (2017, p. 3), entendem que estas “[...] apesar da subdivisão, são áreas indissociáveis e devem ser compreendidas de forma dialética, tanto na pesquisa quanto no ensino”. Essa divisão é apenas para o entendimento didático dos estudos apresentados ao longo de cada leitura na sociedade e na natureza. Além do que, a dicotomia apresentada na Geografia também se manifesta nas paisagens.

Maximiano (2004), indica que é possível observar os conceitos e suas diversas paisagens, seja pela forma de região, território, lugar dentre outras, tornando-se assim uma discussão de pluralidade conceitual e cognitiva diversificada.

Essas formas heterogêneas da paisagem são vistas por Maciel e Marinho (2011, p. 58), para quem esta “[...] sustenta-se na utilização de um enfoque de três sistemas relativamente independentes (Natureza, Economia e População), por meio de uma visão integral e sistêmica de cada um deles”, tais como os sistemas de estudos da Geografia relacionados sobre os espaços e suas dimensões das formas e a paisagem como conjunto da forma.

Logo, a atuação do professor, segundo Lima e Girão (2013, p. 96), “[...] deve estar preparado para trabalhar os conteúdos da disciplina de forma dinâmica, prazerosa que seja capaz de levar os alunos a adquirirem competências, e assim tornarem-se aptos a construir seu conhecimento”. Ou seja, não há uma receita de bolo pronta, mas a massa do bolo seria a bagagem individual.

Para a compreensão desses conceitos pode-se usar as metodologias significativas que, para Silva (2022), tentam integrar conhecimento existente e mais desenvolvido, usando tipologias de conteúdo conceitual, procedural e atitudinal. Entretanto, antes da proposta de metodologia significativa por recurso didático sobre a paisagem natural, é importante entender como estão distribuídos os conceitos dentro das correntes geográficas que estão incluídas na

dinâmica da paisagem. Segundo Costa e Rocha (2010), os paradigmas da Geografia tradicional incluem o Determinismo ambiental, Possibilismo e Método regional, como se pode visualizar no quadro 1.

Quadro 1 – Paradigmas e a paisagem na Geografia tradicional

Autores	Paradigmas
Von Humboldt (1769 – 1859)	Definindo paisagens pela primeira vez como espaços com características homogêneas (comparando distribuições espaciais entre diferentes fenômenos físicos).
Karl Ritter (1779 – 1859)	Sua pesquisa mostra as relações e atividades sociais que existem na superfície da terra (relações entre fenômenos e formas naturais).
Friedrich Ratzel (1844 – 1904)	Definições de espécies e dinâmicas sociais explicadas usando a pesquisa darwiniana (desenvolvimento do conceito de habitat).
Vidal de La Blache (1845 – 1918)	Aspectos políticos com caráter naturalista, sendo uma ciência dos lugares, conjunto de práticas para o uso em seu meio (gênero de vida).
Richard Hartshorne (1899 – 1992)	Articulação da Geografia Geral e Regional, ou seja, buscando a integração dos fenômenos heterogêneos em seções ao espaço terrestre existente (os fenômenos geográficos eram interdependentes).

Fonte: Santos, 2023.

A abordagem na Geografia vai além da simples análise desses conteúdos, relacionando-os à objetivação do mundo real e às práticas diárias que minimizam os problemas sociais, econômicos e ambientais. Segundo os mesmos autores Costa e Rocha (2010), a paisagem sofreu e sofre diversas transformações no tempo e espaço, como destacado no quadro 2.

Quadro 2 – Paisagem nas correntes geográficas

Correntes da Geografia	Concepção sobre Paisagem
Geografia Teórica (Década de 1950)	Na história pós Segunda Guerra Mundial, teve grandes transformações de pensamentos, nesse momento, a paisagem desse modo, se explica por meio de uma linguagem com um maior rigor na metodologia científica, com o uso da matemática e da lógica para a objetivação de dados.
Geografia Crítica (Década de 1970)	A paisagem tem suas bases no materialismo histórico-dialético de Karl Marx e Friedrich Engels, ambos alemães, que vieram durante o século XIX, no entendimento das contradições trazidas pelo Estado. Por um lado, temos o sistema capitalista de produção e, por outro, a divisão da sociedade em classes, abrindo espaço para uma nova orientação na prática política dos geógrafos. Neste sentido, os seres sociais influenciam a paisagem em seus comportamentos por conta das relações políticas e econômicas nas desigualdades espaciais existentes.
Geografia Humanística (Década de 1970)	As experiências existentes na sociedade, dos indivíduos ou de um grupo, compreendida por meio dos comportamentos apresentados em diferentes experiências cotidianas e suas diferenciações.
Século XXI	A paisagem visa as questões existentes, seja nas correntes geográficas mencionadas anteriormente, mas também se verifica o surgimento de novos paradigmas na Geografia e o uso das tecnologias.

Fonte: Santos, 2023.

Essa busca pela inovação é fundamental para que a Geografia se mantenha relevante e atualizada. Silva e Silva (2017) afirmam que a Geografia é uma ciência em constante evolução e renovação, buscando novas práticas e ferramentas que possam contribuir para a motivação e aprendizagem significativa com o desenvolvimento da análise espacial crítica.

Além disso, conforme Ferreira (2010, p. 205), os “[...] avanços teóricos, conceituais e metodológicos já conseguidos são significativos, embora os resultados práticos ainda não sejam satisfatórios”. Por outro lado, todas as formas de contribuições científicas são válidas.

Pereira e Caracristi (2020, p. 3), apontam que a “[...] importância da Geografia é inegável quanto ao seu papel do ensino em geral neste século que versa sobre a busca de novas formas de melhorar a realidade”. A Geografia desempenha um papel fundamental no ensino moderno, pois é essencial na busca por soluções para melhorar a realidade atual.

Do mesmo modo, Manfio e Severo (2014, p. 10), mostram que “[...] no contexto contemporâneo, a Geografia tem abordado novas temáticas, referentes à nova realidade vivida pela sociedade nas últimas décadas, resultado dos processos de industrialização, urbanização e revolução industrial”. Essas novas abordagens acontecem em espaço, tempo e forma diferentes. Sua importância é inegável, já que fornece um entendimento profundo da interação entre a sociedade e o meio ambiente, e como isso afeta a sociedade em geral. A abordagem paisagística como conceito central da Geografia pode ser vista como uma forma complexa de pensar, já que, infelizmente, a disciplina ainda sofre com o estigma de ser considerada “chata”.

Como afirmam Pereira, Alves e Cabral (2013), a Geografia é essencial, mas de certa maneira é considerada “chata” e uma disciplina de “pura decoreba” na visão dos alunos, porém já existem mudanças apresentadas no contexto escolar, e tais mudanças abrem espaço para novas formas de pensar essa Geografia, buscando maneiras de tirar esses estereótipos, tendo como exemplo de inovação o uso das “Reálias”.

Para realizar essa desconstrução de conceitos, é essencial considerar que a ciência não deve seguir direções sem antes ter uma base teórica sólida, como destacado por Silva e Goveia (2020, p. 90), ao afirmarem que “[...] os processos de ensinar e de aprender Geografia requerem, por um lado, o domínio teórico-metodológico dos temas estruturantes desta ciência e, por outro, o entendimento da construção do aprendizado e do desenvolvimento dos indivíduos”. Essa construção contribui para a compreensão dos fenômenos espaciais.

Segundo Calado (2012), o ensino de Geografia atual valoriza a reflexão crítica do aluno em posições de contexto geográfico e relaciona com outras áreas do conhecimento. A memorização de informações é deixada de lado em prol da análise e aplicação do conhecimento para uma compreensão mais aprofundada do mundo ao nosso redor.

O conteúdo de paisagem no contexto educacional brasileiro tem passado por mudanças significativas com a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a qual serve como uma orientação da revisão dos currículos, considerando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), e o Plano Nacional de Educação (PNE). Diversas questões são levantadas, e um exemplo seria a preocupação com o desenvolvimento pessoal dos sujeitos, como se observa na figura 1.

Figura 1 – Fases cognitivas e socioemocionais segundo a BNCC



Fonte: Brasil, 2018. Organizado por Santos, 2023.

Deste modo, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça o direcionamento da qualificação profissional e suas atribuições e deveres em toda a incorporação escolar. Soma-se a isto Pereira e Caracristi (2020, p. 4), que indicam que “[...] é exigido do sistema educativo, em geral, certa qualidade no aprendizado dos discentes tendo em vista a formação de um cidadão competente e capaz de responder aos desafios colocados pela sociedade em que vivemos”. Ou seja, seria um processo gradativo de formação individual ao coletivo.

O conteúdo sobre a paisagem natural e sua dinâmica em sociedade na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do 6º ano, com as suas competências e habilidades, podem ser observadas no quadro 3, com três habilidades específicas em relação a temática do uso da paisagem.

Quadro 3 – Paisagens e Habilidades no 6º ano pela BNCC

Temática do Conhecimento	Habilidades	Características
Identidade sociocultural	EF06GE01 (p. 385)	Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.
Transformação das paisagens naturais e antrópicas	EF06GE06 (p. 385)	Identificar as características das paisagens transformadas pelo trabalho humano a partir do desenvolvimento da agropecuária e do processo de industrialização.
Biodiversidade e ciclo hidrológico	EF06GE11 (p. 385)	Analizar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo.

Fonte: Brasil, 2018. Organizado por Santos, 2023.

Vale lembrar que a BNCC, não é um currículo, mas mostra que, por meio das competências e habilidades, gera-se uma dimensão e integração maior dos sujeitos, ou seja, na educação fica muito nítido que os alunos são únicos e são protagonistas de suas histórias. Ao tratarmos os conceitos em sala de aula, não basta apenas reproduzir conceitos, não é suficiente para atingir esse objetivo. Neste sentido, Guedes (2010, p. 194) indica que para “[...] que se crie o chamado “cidadão consciente” a prática da sala de aula deve ser levada em grande consideração, pois não é reproduzindo conceitos arbitrariamente que se chegará a este objetivo.”

Os conceitos geográficos, segundo Lopes e Melo (2017, p. 6), “[...] são permeados de possibilidades de relações e compreensões, isso pode acontecer desde que haja uma integração e disposição em pensar uma aula agradável, participativa e estimulante para alunos e professores”. É fundamental utilizar recursos didáticos que possam auxiliar na orientação ao conhecimento, especialmente diante das mudanças na forma de ensinar.

Ao trabalhar esses conceitos, é importante reconhecer que cada aluno tem seu próprio tempo e processo de aprendizagem, e que a compreensão dos conceitos chave da Geografia, com seus elementos paisagísticos e suas características, está intimamente relacionada com as experiências vividas pelos alunos no seu cotidiano.

2.2 Diferenciação da paisagem

Esta subseção tem por objetivo apresentar a percepção lógica do conhecimento em relação à paisagem com suas características e elementos. Serão discutidas a paisagem rural e urbana, bem como os aspectos que envolvem os fenômenos dessas paisagens e suas formas.

Moreira (2001, p. 11) afirma que, durante séculos “[...] a paisagem rural foi o quadro

constitutivo da arrumação geográfica típica das sociedades. [...] os homens migram, trocam de lugares. E tudo lentamente se urbaniza, invertendo os cheios e vazios das velhas arrumações do espaço”. Ou seja, a paisagem é constantemente modificada pelo uso dos recursos naturais, transformações urbanas, e migrações sociais.

Outrossim, Capone e Cordeiro (2021), dizem que essa urbanização traz problemas, como habitações precárias, transporte, poluição e resíduos, e vemos a relação entre agropecuária e indústria, visto que todas moldam as paisagens urbanas e rurais. Assim, a distinção da paisagem é diferenciada por teorias e elementos perceptíveis de atividades econômicas, como agricultura, estabelecimentos agropecuários, uso da terra e recursos hídricos, incluindo áreas urbanas.

Segundo Lima e Girão (2013), ao longo da história a sociedade sempre se expressou através da paisagem como forma de comunicação, desenhando em cavernas, pinturas, registrando em rochas os seus anseios e culturas, de tal forma que esses registros resistiram ao tempo e são analisados atualmente como uma das formas de contar a história das sociedades.

Em síntese, para Ferreira (2010, p. 204), “[...] a paisagem resulta de uma evolução, funciona por meio de uma dinâmica muito complexa e se manifesta por meio de uma arquitetura sensorialmente perceptível”, ou seja, a paisagem é o resultado de processos complexos.

Adicionalmente, Maciel e Marinho (2011, p. 58) afirmam que é “[...] importante ter em mente que a leitura geográfica do espaço, fazendo-se uso da paisagem, permite-nos determinar as inter-relações dos fenômenos existentes, considerando integralmente a Natureza e a Sociedade”. A paisagem não se resume a uma única forma de expressão, a começar pelas suas formas, e não é estática, pois, ainda que se viva em um mesmo local, a perspectiva da paisagem é vista de maneira diferenciada.

Por conseguinte, Cavalcanti (2010, p. 4) diz que a ciência geográfica “[...] se dedica a compreender a espacialidade dos fenômenos, elegendo como categoria principal de análise o espaço geográfico”. Portanto, a ciência da Geografia se concentra em compreender a distribuição espacial dos fenômenos.

Assim, a paisagem varia com a incorporação de conceitos e metodologias aos novos desafios geográficos, como apontam Silva e Goveia (2020, p. 90), para quem “[...] a ciência geográfica permite a reflexão sobre as dinâmicas sociais e da natureza, contribuindo para a compreensão da interação entre ambas”. Ou seja, essa diferenciação está associada também às diferentes formas de se integrar na sociedade.

Essa visão de integrar-se é destacada por Maciel e Marinho (2011), que apresentam uma compreensão da paisagem que pode ser aprimorada pela utilização de diferentes sentidos além da visão, como o tato, olfato, e paladar, dentre outros. É importante considerar a riqueza

paisagística e seus diversos aspectos sensoriais. O quadro 4 apresenta alguns exemplos de abordagens metodológicas teóricas e/ou práticas a partir de diversos autores.

Quadro 4 – Paisagem natural e algumas concepções

Autores	Concepções
Santos (1988, p. 61)	“[...] tudo aquilo que nossa visão alcança [...] Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Não é formada apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc”.
Corrêa e Rosendahl (1998, p. 7)	“A paisagem tem-se constituído em um conceito-chave da geografia, tendo sido vista como o conceito capaz de fornecer unidade e identidade à geografia num contexto de afirmação da disciplina. A importância da paisagem na história do pensamento geográfico tem variado”.
Claval (2001, p. 14)	“A paisagem traz a marca da atividade produtiva dos homens e de seus esforços para habitar o mundo, adaptando-o às suas necessidades. Ela é marcada pelas técnicas materiais que a sociedade domina e moldada para responder às convicções religiosas, às paixões ideológicas ou aos gostos estéticos dos grupos. Ela constitui desta maneira um documento-chave para compreender as culturas, o único que subsiste frequentemente para as sociedades do passado”.
Ab'Saber (2003, p. 9)	“Todos que iniciam no conhecimento das ciências da natureza, mais cedo ou mais tarde, por um caminho ou por outro, atingem a idéia de que a paisagem é sempre uma herança”.
Colavite (2013, p. 22)	“[...] a paisagem constitui-se em um dos primeiros conceitos basilares da geografia que perpassou por várias fases de sua evolução, desenvolvendo-se sob variadas perspectivas teórico-conceituais e metodológicas”.
Suertegaray (2022, p. 29)	“A paisagem é uma expressão do presente, muito embora seus elementos, ao serem identificados, permitam perceber que há vestígios, formas do passado, em convivência com os arranjos atuais das paisagens”.

Fonte: Organizado por Santos, 2023.

O quadro 4 indica então diferentes percepções existentes sobre o conceito de paisagem e suas características com elementos que variam em espaço e tempo, a depender da leitura geográfica indicada das formas. Como exemplo, tem-se a perspectiva da paisagem relacionada à sustentabilidade.

Para Sachs (1993), uma paisagem sustentável é aquela que equilibra as cinco dimensões da sustentabilidade: social, econômica, ecológica, espacial e cultural. Ou seja, com o uso adequado dessas dimensões, é possível proporcionar uma melhor qualidade de vida para as gerações presentes e futuras. O conceito de sustentabilidade é associado diretamente ao de paisagem sustentável, acrescentando-se a isso a discussão de Silva (2015), que indica ações para melhoria em relação à qualidade de vida das pessoas no espaço geográfico.

Outrossim, Maciel e Marinho (2011) entendem que a paisagem deve ser usada de maneira racional para garantir sua sustentabilidade e sua capacidade de suportar as demandas da sociedade a longo prazo, ao passo em que preserva sua biodiversidade e funções ecológicas.

De acordo com Albuquerque (2019, p. 3-4) “[...] a paisagem é, portanto, resultante da conjugação de elementos da biodiversidade e geodiversidade compondo uma unidade espacial, passível de estudos e planejamento ambiental”. Desse modo, a paisagem é composta por elementos da biodiversidade e geodiversidade que se combinam harmonicamente para formar um espaço único e integrado.

Albuquerque (2019) enfatiza os questionamentos sobre o que é Biodiversidade e o que é Geodiversidade, considerando que ambos fazem parte da paisagem, e quanto à forma de metodologia aplicada, vai depender muito da escolha do professor. Portanto, tais questionamentos são de certa forma perigosos quando se busca a generalização dos conceitos.

A definição dada por Davydov (1982) propõe que a generalização se apresenta como uma conexão entre o particular e o geral, permitindo uma compreensão mais profunda da essência das coisas. Isso ocorre devido à interpretação que é atribuída ao desenvolvimento do fenômeno em questão.

Albuquerque (2019) esclarece que a biodiversidade engloba a variedade de seres vivos e ecossistemas de uma região, enquanto a geodiversidade inclui aspectos geológicos, geomorfológicos e hidrológicos, isto é, os de natureza abiótica.

A paisagem, além disso, pode variar por visão vertical ou horizontal. Um exemplo tem-se em Almeida, Ribeiro e Vidal (2017, p. 1), que apontam que “[...] o perfil geoecológico é definido como representação vertical da paisagem, sem deixar de ser arbitrária, que consiste na distinção das feições paisagísticas a ela intrínseca, isso facilita a correlação da leitura dos elementos naturais da paisagem”. Desse modo, a visão vertical da paisagem tem orientações mais alongada, por outro lado na visão horizontal nota-se uma orientação mais ampla.

Rosolém e Archela (2010) consideram que a interação desses elementos é fundamental para manter e preservar a paisagem, e o estudo e planejamento ambiental devem levar em consideração essa interação para garantir a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais.

Desse modo, Maciel e Marinho (2011, p. 56) dizem que “[...] caberá ao professor discutir em sala como se construiu o conceito de paisagem e o como deve ser empregado na atualidade, pois o estudo da paisagem não deve se limitar à mera constatação e descrição dos fenômenos que a constituem”. Ou seja, é sugerido ao professor trazer aplicações da paisagem na atualidade, mas é válido destacar o uso e ação dos próprios alunos na busca dessa discussão dos conceitos, visto que os alunos são sujeitos protagonistas em seus próprios processos da busca pela aprendizagem.

Neste sentido, Sabota e Bueno (2014, p. 86) afirmam que no “[...] ensino de Geografia

na fase escolar é preciso uma abordagem dos conteúdos curriculares que contemplem tanto a compreensão da dimensão socioespacial do indivíduo, quanto à caracterização do espaço físico habitado por ele". Assim, o ensino de Geografia na escola deve incluir tanto aspectos socioespaciais como geográficos e ambientais.

Logo, segundo Albuquerque (2019, p. 2 - 3), o “[...] domínio conceitual é essencial na forma como a Geografia se (des)consolida como disciplina escolar, exigindo do(a) professor(a) uma articulação entre teoria-prática e conceito-conteúdo que nem sempre é tão fácil”. Nem sempre é simples associar os conteúdos com a teoria e prática. Para Gabaldi (2011, p. 2), é necessário:

[...] oportunizar várias ferramentas para alfabetizar o aluno. Especialmente em Geografia em suas diversas escalas, devem auxiliá-lo no entendimento das noções de espaço, paisagem, natureza, Estado e sociedade, conceitos fundamentais para o entendimento dos arranjos espaciais.

As aplicações dos conceitos atualmente devem andar lado a lado aos estímulos de aprendizagens. Observa-se na descrição de Souza (2007, p. 111) que “[...] o propósito do professor deve ser o de conseguir que ~~o~~ aluno assimile o conteúdo e possa utilizar o conhecimento adquirido em sua realidade”, porque muitas vezes as paisagens trabalhadas em sala de aula por meio dos livros didáticos são muito distintas da realidade dos alunos.

A diferenciação da paisagem pode ser observada por diferentes perspectivas e uma delas é trazida pela mídia, com o uso de paisagens e suas características e seus elementos espaciais com representações diversas. No entanto, essas paisagens são caracterizadas por cada pessoa a partir do acúmulo de suas experiências, bem como pela visão de cada um *in loco*. Ou seja, cria-se um conceito próprio de cada pessoa para determinada paisagem, completas de significados positivos ou negativos, variando de acordo com essas observações, mesmo não tendo a oportunidade ainda de conhecer a paisagem de maneira presencialmente.

2.3 Recurso didático para o estudo sobre a paisagem no ensino de Geografia

A paisagem é heterogênea, sendo esta o conjunto das formas com seus conceitos e contradições distribuídas no espaço geográfico. Para compreender essas ações heterogêneas, pode-se recorrer a estratégias de ensino, bem como ao uso de recursos didáticos. Na Geografia Escolar, segundo Lima e Girão (2013, p. 94), nem “[...] todas as escolas estão preparadas para lidar com os novos saberes que a atual sociedade exige. [...]”. O contexto atual acaba sendo um

grande desafio, tal como nas escolas, e para amenizar essa realidade é importante investir em ferramentas de ensino.

Baptista, Lima e Silva (2019, p. 100), discutem que “[...] a indicação de ferramentas para se desenvolver o ensino em qualquer campo científico se traduz em uma tarefa que requer conhecimento, disposição e planejamento”. Os métodos e instrumentos facilitadores são importantes para auxiliar os professores em sua atuação em sala de aula.

Logo, o papel do professor tem importância no contexto dos alunos, mesmo sendo sujeitos protagonistas. Ademais, conforme Cavalcanti (2010), o professor tem grande influência na aprendizagem dos alunos, pois ele escolhe cuidadosamente sua fala, abordagem, atividades e recursos, que afetam diretamente os resultados da aprendizagem, somando-se seu trabalho a projetos mais amplos de formação, sociedade e humanidade.

Além disso, a formação dos professores é outro ponto de influência para a construção de determinados caminhos de aprendizagem. Como dito por Souza (2007, p. 111), o professor “[...] deve ter formação e competência para utilizar os recursos didáticos que estão a seu alcance e muita criatividade, ou até mesmo construir juntamente com seus alunos [...].” De tal forma, essa prática estimula uma possibilidade de assimilar melhor os conteúdos.

Como afirma Torres (2011, p. 2), a “[...] concepção de educação prevê a formação e desenvolvimento da autonomia, que deve levar professores e alunos ao estabelecimento de uma relação consciente com o processo de construção do conhecimento”. Tal afirmação reforça a importância de não ensinar de qualquer maneira.

A “inversão didática” é um exemplo, a qual pode acontecer em qualquer recurso didático. Sobre esta, Souza (2007) diz que ocorre quando um recurso didático é mal utilizado, tornando-se o foco principal do processo de ensino e aprendizagem, em vez de ser um instrumento auxiliar, podendo prejudicar a compreensão do conteúdo e diminuir a eficácia da aula. Assim, Façanha, Viana e Portela (2022, p. 29) indicam que:

Os materiais didáticos são instrumentos imprescindíveis à atividade educativa, condição de um trabalho docente inovador e bem sucedido, expressão do que seja uma aula agradável e estimulante aos alunos, símbolos de melhoria e modernização educacional, sendo que se é fato que a escola consiste em uma realidade social e material, não se pode esquecer a importante mediação que os recursos didáticos operam no processo educativo na busca de uma aprendizagem significativa.

Seu uso estimula a capacidade de entendimento da paisagem e de muitos outros conteúdos, pois, como Souza (2007, p. 111) afirma, o “[...] recurso didático é todo material

utilizado como auxílio no ensino-aprendizagem do conteúdo proposto para ser aplicado pelo professor a seus alunos”. Os recursos didáticos, então, têm o objetivo de captar a atenção dos alunos, tornando o ambiente de aprendizagem propício ao desenvolvimento do conhecimento.

Já os recursos didáticos não convencionais, para Silva (2022, p. 21), são “[...] os materiais utilizados ou utilizáveis por professores(as), na Educação Básica, mas que não tenham sido elaborados especificamente para esse fim”. Esses recursos são também aplicáveis para outros níveis de ensino e as reflexões e soluções são a base desses recursos.

Essas reflexões e soluções estão relacionadas na fala de Cavalcanti (2010), para quem os desafios na tarefa de ensinar Geografia traz certas dificuldades para o professor, classificadas como: o aluno e sua motivação para a aprendizagem; as condições de trabalho; e a aprendizagem em Geografia. Todas têm relação, sendo que a primeira seria a mais rotineira. Outras sugestões de soluções são destacados a seguir.

Similarmente, Cavalcanti (2010, p. 2) ressalta que “[...] relações abertas, dialógicas, negociadas, sem papéis sociais/profissionais cristalizados e fechados são de fundamental importância para a motivação”. Isso ajudará a promover um entendimento real e significativo dos conteúdos estudados pelos alunos, visto que Cavalcanti (2010, p. 3) aponta:

Portanto, ensinar conteúdos geográficos, com a contribuição dos conhecimentos escolares, requer um diálogo vivo, verdadeiro, no qual todos, alunos e professores, têm legitimidade para se manifestar, com base no debate de temas realmente relevantes e no confronto de percepções, de vivências, de análises, buscando um sentido real dos conteúdos estudados para os alunos.

Conforme Periçato *et al.* (2015), para melhorar o ensino de Geografia é necessário que os professores incorporem atividades além do uso do livro didático em sala de aula. A disciplina Geografia muitas vezes tem sido vista com uma simbologia limitada, como dito por Saraiva Junior (2013, p. 222):

A Geografia, ao inserir a geocronologia no ensino, parece ter sido agregada apenas aos conteúdos que tratam das rochas e do relevo. Uma noção de tempo profundo, sobre o qual se desenrola o novelo da história natural/social das paisagens, ficou limitada a “decorar” alguns intervalos mais utilizados como o Quaternário, sem uma preocupação com a perspectiva de evolução.

O posicionamento de alguns livros acaba influenciando a leitura distribuída do entendimento geográfico. Por outro lado, como visto em Calado (2012), não se deve descartar os livros didáticos, mas as informações nestes contidas devem ser analisadas com antecedência

Bizzo (1998) afirma que, na leitura e estudo de afirmações colocadas nos livros

didáticos, muitas vezes os professores e alunos acabam não entendendo por se tratar de sínteses de várias explicações e conceitos. Existem ainda as distorções de alguns conceitos por alguns materiais didáticos que podem favorecer a compreensão, dando a falsa impressão de que o conteúdo seja fácil ou ainda dificultar a compreensão do conteúdo.

No mesmo sentido, Gabaldi (2011, p. 11) diz que “[...] o ensino da Geografia é visto dentro de um formalismo que infelizmente está presente na rotina de muitas escolas e de muitos profissionais da educação em função da adoção de um ensinamento pautado na memorização.” Essa realidade tem bases conservadoras, no qual exige muito do aluno, mas essa Geografia não é mais restrita a essa contemplação única. Desse modo, Pereira e Caracristi (2020, p. 6) apontam que:

[...] os educadores devem, na medida do possível, possibilitar ao discente um processo motivador de aprendizagem. E com isso nasce a debatida reflexão sobre como alcançar este objetivo de contribuir no desenvolvimento de ideias críticas e habilidades técnicas no estudante, principalmente, quando tange à necessidade de entender e intervir em sua realidade.

Desta forma, não seria uma responsabilidade única e exclusivamente do professor. Temos como exemplo Mello e Brandão (2014, p. 82), que indicam, sobre os estudos geográficos, a “[...] necessidade de aproximar o local com o global é essencial, uma vez que estabelecemos relações entre o espaço humano e as intervenções destes na natureza”, ou seja, ao estudar as relações da globalização, vivenciaremos as relações existentes no espaço.

Para o entendimento desses espaços em sala de aula, Lopes e Melo (2017, p. 3) afirmam que a “[...] busca por compreensões e necessidades de inovações [...] se evidencia na medida em que os alunos se percebem enquanto sujeitos integrantes do espaço geográfico e das relações que compõem a sociedade”. Dessa maneira, o uso dos recursos didáticos independe do conteúdo.

Ademais, Maciel e Marinho (2011) indicam que se tem o estudo da paisagem compreendido de diversas formas, envolvendo os sentidos e características peculiares do cotidiano. Um exemplo seriam as fotografias na cronologia dos sentidos pois, como destacam Mello e Brandão (2014, p. 94), a:

[...] análise fotográfica aguça a percepção da paisagem de forma cronológica, seja através da assimilação entre fotos ou entre estas com a realidade imediata [...] Neste sentido, pode-se explorar também o conceito de lugar com os alunos, uma vez que há a possibilidade de utilização de fotografias da escola, do bairro, ou do município, em diferentes épocas. [...] Outra atividade que a fotografia possibilita é resgate da história pessoal dos alunos, das famílias, dos

amigos ou vizinhos, elas podem salientar a mudança da paisagem no bairro e/ou município dos alunos. [...] A fotografia, se for bem utilizada contribui para a compreensão da dinâmica espacial pelo aluno e/ou desperta nele a identidade com o espaço que interage, compreendendo que ele é passível de transformação (Mello; Brandão, 2014, p. 94).

Destarte, utilizar os recursos didáticos pode desempenhar um papel crucial na mediação do processo educativo na busca por uma aprendizagem significativa. Do mesmo modo, Lima e Girão (2013, p. 97) indicam que o uso de imagens é indispensável, pois “[...] são exemplos de material visual que tornam os textos complementares no processo de ensino-aprendizagem”. Ou seja, as imagens podem aproximar o leitor, do mesmo modo que podem gerar o distanciamento, dependendo da forma que estão distribuídas.

Outrossim, em Calado (2012), verifica-se que as imagens são recursos essenciais na metodologia ao ensino de Geografia, permitindo que possam ser atribuídos significados ao aprendizado dos conteúdos. Diversos tipos de ferramentas, como imagens, fotografias, ilustrações, mapas, gráficos e tabelas, podem ser utilizados para esse fim, inclusive os presentes nos livros.

Repensar a prática docente é uma tarefa possível. Calado (2012, p. 20) afirma que, “[...] diga-se de passagem, que, o educador é o ponto de partida na alfabetização dos nossos alunos [...].” O uso de ferramentas como estímulos de aprendizagem pode e deve ser usado não apenas para crianças, mas em qualquer fase do desenvolvimento social, visando o desenvolvimento e autonomia dos indivíduos participantes do processo.

Como mostra Calado (2012, p. 19), pode-se encontrar diferentes tipos de ferramentas de ensino, e “[...] de maneira geral, os recursos didáticos oferecem a oportunidade de desenvolver atividades interdisciplinares, que contribuem de forma significativa para o enriquecimento das aulas não só de Geografia mas também com as outras disciplinas”. Desse modo, é válido considerar o uso de ferramentas educacionais ao processo da busca da construção da aprendizagem em sala de aula.

É nítida a importância do uso dos recursos didáticos, como destaca Souza (2007, p. 112-113), para quem, “[...] para que o aluno assimile o conteúdo trabalhado, desenvolvendo sua criatividade, coordenação motora e habilidade ao manusear objetos diversos que poderão ser usados pelo professor na aplicação de suas aulas”, tendo como exemplo o uso das “Reálias” no ensino.

2.3.1 Estudo da Paisagem nas aulas de Geografia através das Reálias

A abordagem no ensino de Geografia com o uso das “Reálias” pode ajudar na compreensão da paisagem, pois é uma ferramenta educacional valiosa que relaciona os conhecimentos teóricos com os práticos pela vivência e uso da natureza de forma abiótica ou biótica, permitindo o aprimoramento da compreensão dos conceitos e temas abordados.

Para Louzada e Filho (2017, p. 78), “[...] as Reálias consistem em adotar objetos para representar um assunto, situação ou simular uma realidade, podendo ser reais modelos e mesmo miniaturas [...] representam a natureza, como rochas, fósseis e mesmo frações de solo, entre outros”. Nessa perspectiva, entende-se ser possível trabalhar o conceito geográfico da paisagem usando as “Reálias”, remetendo-se a técnicas utilizadas para ensinar esse conceito.

Os pesquisadores búlgaros Vlakhov e Florin (1980) foram importantes estudiosos sobre os tipos de “Reálias”, tratando estas com uma interpretação ampla, e afirmando que existem três classes principais de “Reálias”, geográficas, etnográficas e sociopolíticas, que ainda são divididas em vários subgrupos ou classes, como observado no quadro 5.

Quadro 5 – As três principais classes de Reálias

Geográficas	Etnográficas	Sociopolíticas
Formações geográficas, objetos geográficos, e entre outros.	Realidades da vida cotidiana, alimentação, danças, realidades da arte e da cultura, realidades étnicas, unidades de medida, e dentre outras.	Administração pública, estrutura do Estado, órgãos de poder, vida política, realidades militares e dentre outros.

Fonte: Vlakhov e Florin, 1980. Organizado por Santos, 2023.

Ademais, para Araújo *et al.*, (2020, p. 2), “[...] as Reálias surgem como metodologia facilitadora do ensino da Geografia Física, ao ser aplicada auxilia na aprendizagem dos discentes, pois possibilita a visualização dos conteúdos teóricos na prática”. As “Reálias” são consideradas práticas, pois trazem os conceitos definitivamente de forma prática em sala.

Do mesmo modo, sobre as variantes do conceito de “Reálias”, Mujzer-Varga (2007, p. 55) expressa que, sobre a “[...] definição do conceito de Reália [...] não há consenso na literatura sobre o termo ou o conteúdo do termo” (tradução nossa). Isso acontece mediante a influência da complexidade do conceito e suas interpretações e definições.

Somado a isso, Moura, Araújo e Sousa (2019, p. 5) indicam que “[...] as Reálias como metodologia facilitadora ao ser aplicada pelos docentes consegue ajudar em vários conteúdos da Geografia física [...]. Ou seja, as “Reálias” ajudam a despertar uma nova perspectiva em

relação aos conteúdos, porém é válido destacar que não se resume apenas aos conteúdos de Geografia física.

De acordo com Souza (2007, p. 111), é “[...] importante que este professor tenha clareza das razões pelas quais está utilizando tais recursos, e de sua relação com o ensino - aprendizagem, deve saber também, quando devem ser utilizados”. Ou seja, o uso desses recursos deve ser direcionado para uma determinada funcionalidade.

Segundo Sabota e Bueno (2014, p. 90), tanto “[...] a Cartografia, quanto qualquer outro conteúdo trabalhado em Geografia precisa estar envolvido em um contexto que faça sentido para o aluno e para o seu cotidiano. [...]” indicando que as ferramentas e estratégias nas escolas devem ser aplicadas ao ensino levando em conta o contexto vivenciado dos estudantes. Neste sentido, o estudo do meio, como apontam Peixoto *et al.*, (2019, p. 2), “[...] potencializa o nível de abstração do aluno, de modo que este utiliza suporte imagético e sensorial para entendimento dos processos e sua atuação na paisagem”, tornando-se, desse modo, um estudo interdisciplinar.

Além disso, usar os recursos didáticos pode ajudar nesse nível de abstração do meio na aprendizagem pois, como apontam Silva (2022, p. 21), “[...] se considerarmos os recursos didáticos como uma variável, inferimos que estes podem contribuir para o resultado do processo de ensino aprendizagem”. Então, é notável o quanto é importante o uso do recurso didático no ensino.

Segundo Araújo *et al.*, (2020, p. 3), “[...] usar as Reálias como metodologia no ambiente escolar é expor aos discentes objetos que simulam ou representam os conteúdos estudados no livro didático para o contato dos discentes”. Isso é especialmente útil para ir além do livro didático, permitindo uma aproximação dos estudos ao ambiente escolar.

Para a comprovação da eficácia do uso das “Reálias”, se tem como exemplo o uso delas como atividade experimental na estratégia de ensino ao desenvolvimento cognitivo dos alunos. Tais benefícios são vistos em Pereira e Caracristi (2020, p. 17), que sobre estas afirmam que:

[...] podem e devem se tornar práticas pedagógicas mais presentes nas estratégias de ensino-aprendizagem, visto o salto no desenvolvimento cognitivo do aluno que elas proporcionam e suas possibilidades de aplicação em sala.

Os alunos podem despertar a curiosidade quando o professor coloca em sala um tipo de recurso que se distancia das metodologias conservadoras, segundo Fonseca, Costa e Mansano (2008, p. 4), sendo esta “[...] uma forma diferente de fazer com que os alunos compreendam sobre o conteúdo das aulas, percebe-se que os alunos são atraídos por esse tipo de aula,

principalmente pela curiosidade”. A curiosidade é uma das primeiras características que as “Reálias” despertam.

Segundo Calado (2012, p. 16), essas características “[...] permitem retirar os alunos das aulas rotineiras, sem nenhuma expectativa, as quais fazem com que causem certo tipo de antipatia pela disciplina”. Ou seja, como esse característica muda a rotina das aulas, pode gerar dois momentos, um seria a aceitação desse tipo de possibilidade e o outra seria o estranhamento.

A exemplo de representações de miniaturas de paisagens naturais, temos o Terrário, como dito nas argumentações de Louzada e Filho (2017), que traçam comparação entre o Terrário e a “Reália”. Assim, o Terrário traz a proposta de observação *in loco* de um ecossistema específico, representando este em formato reduzido dentro de um recipiente, podendo variar conforme as adaptações e necessidades exigidas, como a da sobrevivência do ecossistema no interior deste recipiente. Portanto, este recurso didático é muito frágil.

Para Ferreira *et al.*, (2020, p. 1), o terrário “[...] é um modelo simples de um ecossistema natural que exibe componentes abióticos e bióticos e contribui para deixar o ensino mais dinâmico, criativo, possibilitando aos discentes, através de observações e análises, construírem seu conhecimento”.

As “Reálias” têm uma maior liberdade em relação aos materiais para a construção da paisagem e sua estrutura, ou seja, o Terrário é considerado como um recurso didático interdisciplinar, tendo as “Reálias” como recurso didático valioso, principalmente pelas suas características e comprovações eficientes na aprendizagem.

Outro exemplo tem-se nas rochas, visto que, ao estudarmos sobre estas, se ampliam, segundo Morraye, Silva e Castanía (2005, p. 151), a “[...] nossa visão sobre o mundo dos minerais constituintes, quaisquer que sejam as suas natureza e origem”, pois, as Rochas foram construídas a partir de diferentes acontecimentos compactuadas em sua própria formação. Sobre estas, vale ressaltar ainda que, Piccoli, Rocha e Ghillard (2022, p. 22) consideram que “[...] devido à sua natureza cíclica, observável apenas em **escala geológica**, as rochas contêm informações importantíssimas, tanto sobre seus caminhos até o local onde são contempladas, como sobre a história natural que está gravada em suas conformações de agrupamentos minerais” (grifo dos autores”, demonstrando sua relevância na dinâmica natural da Terra.

Já os fósseis são também exemplo de “Reálias”, sendo uma importante ferramenta de estudo, como argumentado por Morraye, Silva e Castanía (2005, p. 151),

[...] pois permitem identificar o paleoambiente gerador das rochas sedimentares e sua idade relativa, as variações do clima da Terra, as jazidas

de petróleo e gás natural e ainda podem auxiliar no entendimento dos processos que controlaram a evolução e dispersão dos organismos por toda Terra (Morraye; Silva; Castanía, 2005, p. 151).

Quando falamos da Terra, estamos falando do nosso planeta, no qual se destaca o solo como sendo outro exemplo de “Reália”, sendo esse distribuído por toda a superfície terrestre. O solo, para Almeida e Falcão (2012, p. 1), “[...] é um elemento essencial na dinâmica e equilíbrio dos ecossistemas, no entanto o estudo desse tema ainda é pouco abordado”. De tal forma, o estudo do solo é pouco abordado por algumas especificidades, mas os estudos dos solos não são considerados novos, considerando a compreensão sobre estes para a agricultura, por exemplo.

As “Reálias”, quando são usadas podem desse modo, para Louzada e Filho (2017, p. 78), podem “[...] fortalecer o entendimento de significados de palavras ou conceitos de realidades abstratas ou distantes aos alunos. [...] Também utilizados para conectar os alunos com conceitos e ideias-chave e concepções táteis e multidimensionais do assunto explicado [...]. As “Reálias” desse modo, são usadas para o aprofundamento das realidades e interpretações.

Para Dutra (2017, p. 257), as “[...] realidades abstratas não existem nem no espaço, nem no tempo [...]. Essa é uma realidade da qual não temos o meio material físico e tocável. Já as concepções táteis ou concepção tático ajudam ao processo de construção e reconstrução de sentidos, ao entendimento do mundo por meio do toque físico, e como exemplos tem-se o mapa tático e a maquete tática. Sobre o primeiro, Milan (2008, p. 4) afirma que:

[...] o mapa tático procura reproduzir caminhos e fluxos, sem tomar como ponto principal a representação do espaço como as dimensões dos ambientes, tentando fornecer informações sobre as rotas a serem percorridas de maneira mais simplificada, com a intenção de possibilitar ao deficiente visual maior independência no seu deslocamento. Já a maquete tática possui representados os elementos que delimitam os espaços, caracterizando-se pela forma, proporção e relação mais realista com o entorno.

O mapa não é uma “Reália”, mas sua representação do real se constituiu uma “Reália”, enquanto a maquete também não é “Reália”, sendo somente “Reália” seu significado. A maquete pode se tornar uma “Reália” por conta de ter sido usada uma amostra do espaço geográfico para construí-la, mas mesmo sendo algo tocável, nem sempre será considerada uma “Reália”.

Tem-se também os aquários. Ao se utilizar um aquário, verifica-se que ele é tocável, mas não é uma “Reália”, pois só se constitui em “Reália” a parte que tem a água, os peixes, e as plantas aquáticas que estão nele contidas. Outro exemplo é o uso do desenho, que não é uma

“Reália”, mas seu significado pode ser, dependendo de qual aspecto da realidade esteja representando, pois basta ser uma forma que perpassa a representação do real.

Desse modo, Gabaldi (2011, p. 13) indica que “[...] quando o conteúdo é tratado através de representações nas quais os alunos se identificam e que fazem parte do seu dia-a-dia, o aprendizado se torna mais evidente, de fácil compreensão e, portanto, pode despertar um maior interesse”. Assim, outro ponto importante é o uso de recursos através dos quais podemos direcionar os alunos aos seus cotidianos.

Mediante os exemplos de “Reálias” indicados, pode-se simplificá-los na figura 2.

Figura 2 – Exemplos de Reálias



Figura 2A – Rocha Quartzo; Figura 2B – Fenômeno da formação das nuvens; Figura 2C – Alimento; Figura 2D – Terrário; Figura 2E – Costumes culturais ou mesmo etnocultural; Figura 3F – Fósseis; Figura 2G – Solo; Figura 2H – Percepção de “Reálias” por meio de práticas táteis; Figura 2I – Água, peixes e plantas contidas no aquário.
Fonte: Santos, 2023.

Desse modo, é possível definir as “Reálias” como o conjunto paisagístico da natureza de forma abiótica ou biótica representável, que pode ser usado por meio de amostras das diferentes paisagens existentes, bem como fenômenos, conceitos, objetos, costumes culturais, saudações, etnocultura, dentre outros aspectos.

3 ANÁLISE GEOGRÁFICA DA PAISAGEM NATURAL E USO DAS REÁLIAS

O trabalho foi realizado a partir dos embasamentos teóricos da pesquisa bibliográfica e documental, com descrição de toda a pesquisa no decorrer da escrita com explicações práticas ao leitor sobre os procedimentos utilizados, bem como a indicação dos instrumentos de pesquisa direcionados ao campo, como o guia de observação aplicado nas duas escolas, A (Rural) e B (Urbana). No trabalho ainda se empreendeu com diversos registros fotográficos ao longo do estudo e o mapeamento das escolas mencionadas através da utilização do *software QGIS*.

Em relação aos preceitos éticos do trabalho, a privacidade da escola, dos professores, alunos e funcionários foi respeitada e nenhum dado pessoal foi publicizado. Os procedimentos da pesquisa foram desenvolvidos em 02 (duas) turmas do 6º ano do Ensino Fundamental, na qual foi utilizado uma aula para cada uma das turmas, totalizando 4 Turmas de 6º ano, duas como Grupo Controle e duas como Grupo Experimental.

A dinâmica do Experimento Pedagógico funcionou então em 3 (três) etapas da seguinte forma:

Na Etapa 1, primeiro foi preenchido o Guia de Observação (Apêndice A) com a Planilha de aulas, na qual se tem a descrição dos aspectos relevantes sem a identificação das escolas. Em seguida, foi feita a exposição do conteúdo sobre paisagem natural com o uso do Data Show em todas as turmas, sendo que o emprego do recurso didático “Reálias” aconteceu apenas com as turmas que se constituiram como Grupo Experimental. Logo, teve a aplicação de um mesmo Exercício de verificação de aprendizagem (Apêndice B), com o intuito de comparar as salas e avaliar se as “Reálias” são eficientes para a compreensão do conceito de paisagem natural. Após sua aplicação, este foi recolhido para posterior análise comparativa, inicialmente sobre a própria escola e só depois em relação às duas escolas. É valido lembrar que nem todos os alunos estavam nas escolas, e nem todos responderam.

Na Etapa 2, foi realizada a aplicação de questionários para os alunos(as) das duas turmas do 6º ano em que foi realizado o Experimento Pedagógico. Os questionários (Apêndices C a F) são diferenciados em relação ao Grupo Controle e Grupo Experimental, sendo que o foco das perguntas têm relação sobre as “Reálias”. Neste aspecto, definiu-se uma amostra intencional de 10 % de cada sala com alunos que são considerados bons em Geografia pelos professor(a)s de Geografia das escolas em questão: na turma A1, de 40 alunos, a amostra foi de 4 alunos; na turma A2, também de 40, ficaram 4 alunos na amostra; na turma B1, de 16, ficaram 2 alunos como amostra; e na turma B2, dos 30 alunos, a amostra ficou com 3 alunos. Quando os alunos terminaram os questionários, este foi recolhido, para análise posterior, considerando as

perguntas e suas características.

Na Etapa 3, foi aplicado o Roteiro de Entrevista (Apêndice G) com os docentes da disciplina de Geografia das turmas participantes do experimento, sendo que na Escola A realizou-se a entrevista com um professor, pois este é ministrante das duas turmas e na Escola B, foram duas entrevistas, porque cada turma tem um professor diferente. O trabalho mostrou que nas aulas de Geografia as “Reálias” são objetos retirados da natureza e estimula os sentidos imaginativos, como, por exemplo, ao usar os terrários, exemplares de minerais, dentre outros.

3.1 Reálias utilizadas no Experimento Pedagógico

Em relação às “Reálias” utilizadas, foram duas em questão: um Terrário confeccionado pelo pesquisador, e também um mostruário de minerais brasileiros adquiridos no Museu de Geociências da Universidade de São Paulo (USP), contendo os minerais: Quartzo Verde; Fosf siderita; Cianita; Jaspe; Turmalina Preta; Esmeralda; Quartzo Hialino; Obsidiana; Ametista; Amazonita; Hematita; Calcita; Ágata; Citrino; Quartzo Rosa; Pirita; Fuchsita; e Sodalita, somando 18 amostras, como observadas na foto 1.

Foto 1 – Reália com 18 Minerais do Brasil



Fonte: Santos, 2023.

Em relação ao Terrário, foi pensado em sua construção e manutenção a longo prazo, seguindo orientações e procedimentos, para a criação de um miniecosistema, levando em conta os ciclos biogeoquímicos abordados neste trabalho na compreensão dos ciclos da água, do nitrogênio, do oxigênio e do carbono, para os quais foram observados os levantamentos periódicos e suas alterações. Foi utilizado um recipiente de vidro por conta da transparência, mas que pode ser substituído facilmente por uma Garrafa de *Polietileno Tereftalato* (PET), pois este é um recipiente que possui tampa, ou mesmo outros materiais.

Assim, o passo a passo da construção do Terrário pode ser observado na figura 3.

Figura 3 – Demonstração do processo de construção do Terrário

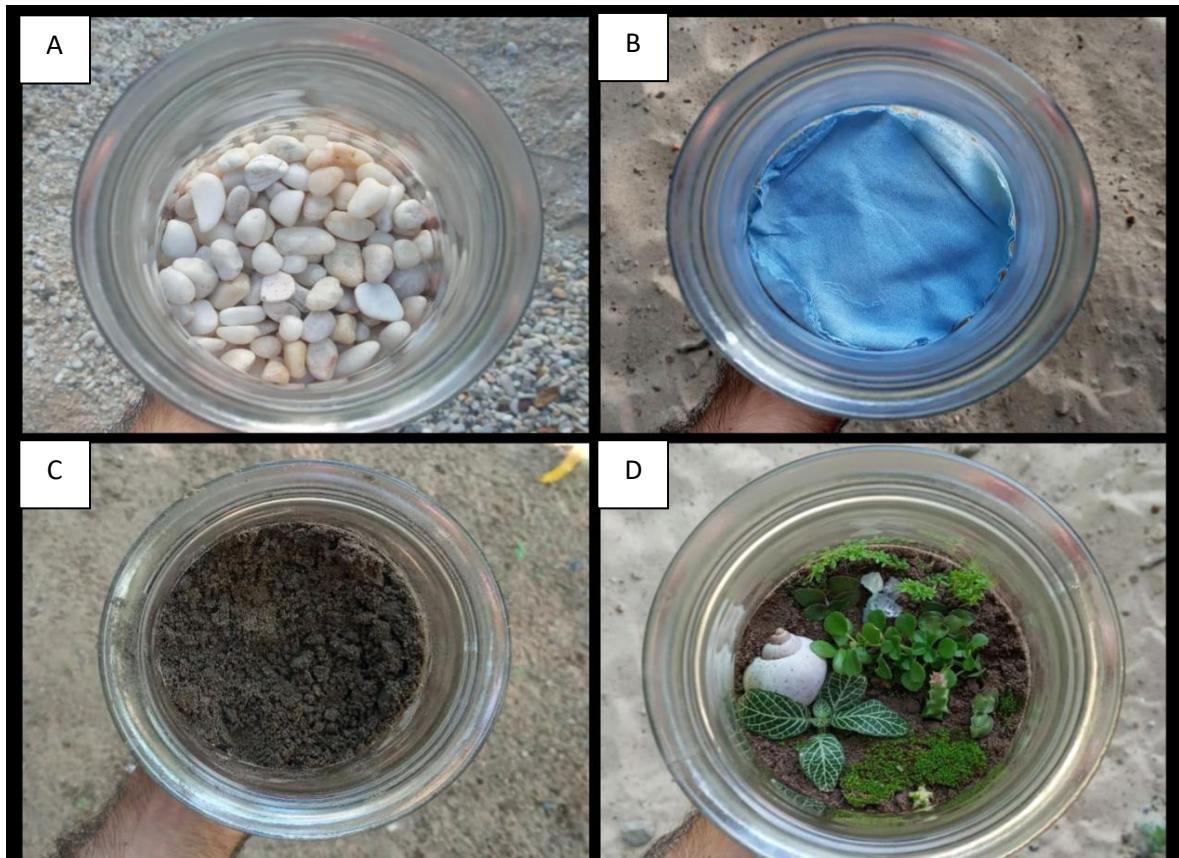


Figura 3A – Cascalho ou outros tipos de rochas; Figura 3B – Tecido de pano de roupa; Figura 3C – Terra vegetal; Figura 3D – Decorativos como conchinhas ou acessórios relacionados a jardinagem com o uso das plantinhas.

Fonte: Santos, 2023.

As plantas mais indicadas para o uso do Terrário seriam os cactos e outras suculentas de áreas internas ou externas, sendo que diferenciação e características destas plantas são descritas por Turchetti (2016, p. 8), para o qual as suculentas “[...] são um grupo de plantas de folhas espessas e formato bem característico. Os cactos fazem parte de uma família botânica do

grupo das suculentas (*Cactaceae*). Esta característica permite dizer que todo cacto é uma suculenta, mas nem toda suculenta é um cacto”. Ademais, essas espécies de plantas vão variar de tamanho e cores, ampliando, assim, as possibilidades de uso no ambiente como decoração.

Um detalhe interessante foi a utilização de Musgo no Terrário, pois, como afirmam Ferreira e Rafael (2006, p. 142), os musgos “[...] assimilam carbono e liberam oxigênio para a atmosfera, controlam a erosão do solo e são bons indicadores ambientais de poluição da água e do ar, prestando-se para estudos de biomonitoramento ambiental”, ou seja, possuem a capacidade de regulação do ambiente. Uma maneira mais simplificada do passo a passo de como fazer um terrário pode ser observada no quadro 6.

Quadro 6 – Etapas da construção do Terrário

ETAPAS	INSTRUÇÕES
1 ^a	Escolha um recipiente de vidro transparente, que pode ser um aquário, uma garrafa, um pote ou outro que você preferir.
2 ^a	Lave bem o recipiente com água e sabão e seque-o completamente.
3 ^a	Coloque uma camada de cascalho ou outras rochas no fundo do recipiente, para fazer a drenagem da água.
4 ^a	Coloque um tecido de pano de roupa por cima da camada de cascalho, para evitar que a terra se misture com as rochas.
5 ^a	Coloque uma camada de terra vegetal por cima do tecido, com uma espessura suficiente para cobrir as raízes das suas plantas.
6 ^a	Escolha as plantas que você quer colocar no seu terrário, de acordo com o clima e a luminosidade que elas preferem.
7 ^a	Faça pequenos buracos na terra com uma colher e plante as suas plantas no seu terrário, acomodando-as da forma que você achar mais bonita.
8 ^a	Decore o seu terrário com conchinhas, rochas coloridas, miniaturas ou outros acessórios relacionados à jardinagem.
9 ^a	Regue o seu terrário com cuidado, usando um borrafador ou uma colher.

Fonte: Santos, 2023.

A depender do Terrário que vai ser desenvolvido, as informações apresentadas no quadro 6 orientam as etapas do passo a passo para sua construção.

Em síntese, a “Reália” Terrário, utilizada no Experimento Pedagógico, confeccionado pelo pesquisador, demonstrou ser uma ferramenta eficaz na visualização e compreensão do ciclo da água, além de possibilitar a análise do desenvolvimento das plantas e sua relação com o ambiente em que estão inseridas. Já a “Reália” com amostras de minerais adquiridas no Museu de Geociências da USP permitiu aos alunos uma maior compreensão da diversidade de minerais presentes na natureza e sua relação com a formação das paisagens.

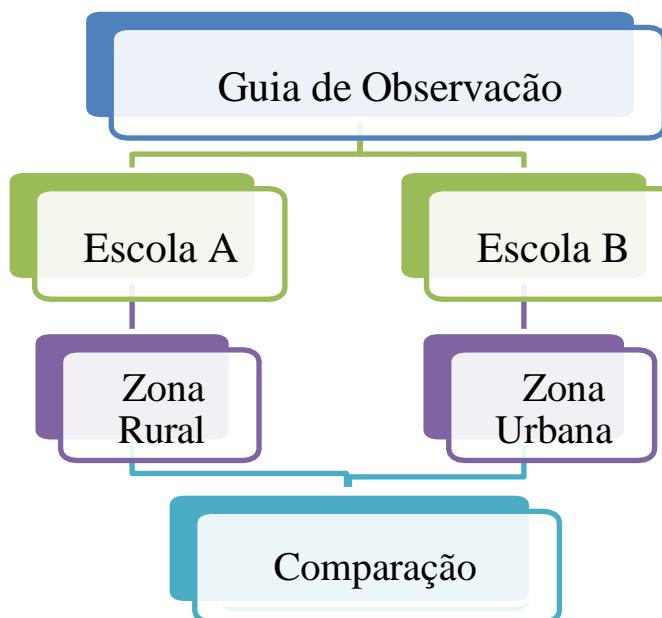
As “Reálias”, desse modo, envolvem o caráter interno e externo do sujeito, e nelas a compreensão de realidade está para além de um simples conceito, pois por meio delas se verifica

a conexão entre Geodiversidade e Biodiversidade. Ademais, as “Reálias” se contituem com dois conceitos principais, o Abstrato e o Concreto, e por meio destes é possível compreendê-las, antes mesmo de se perceber sua própria existência.

3.2 Caracterização das escolas Rural e Urbana

Na primeira Etapa também se verificou que as escolas “A” e “B” analisam e desenvolvem suas atividades por meio de seu Projeto Político Pedagógico (PPP), e das Competências de Geografia do Ensino Fundamental, levando em conta a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). As escolas apresentam estratégias de ensino muito similares como, por exemplo, o uso do livro didático de Geografia “Araribá mais”, organizado por Dellore (2018), obra do 6º ano. As etapas para aplicação do Guia de Observação estão indicadas na figura 4, a partir dos aspectos elencados como consta no Apêndice A.

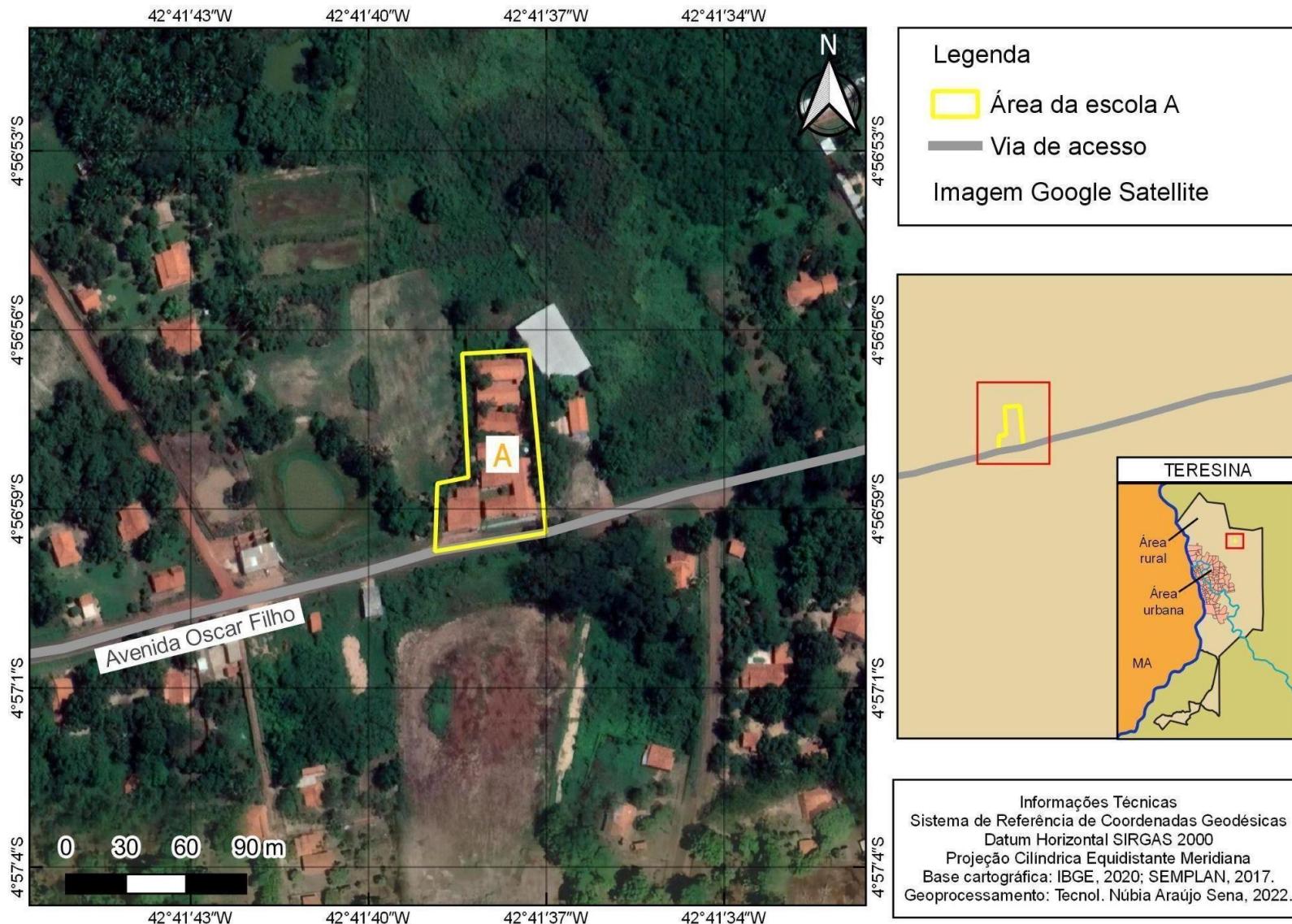
Figura 4 – Etapas da Observação das Escolas A e B



Fonte: Santos, 2023.

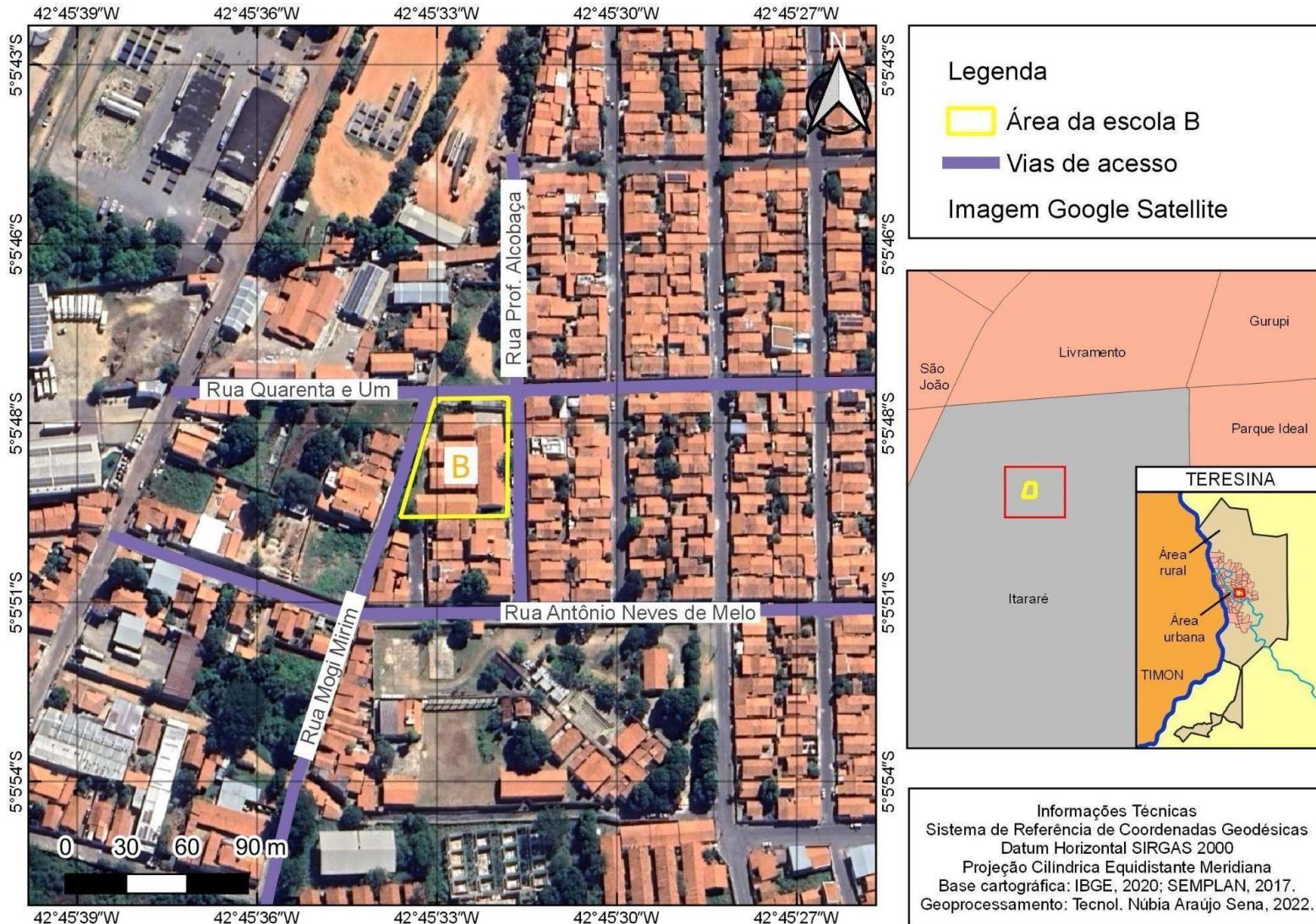
Os resultados, com base na observação realizada, mostraram que os alunos da Escola A têm boas condições de ensino, enquanto na Escola B existem algumas dificuldades, como a falta do cabo *High-Definition Multimedia Interface* (HDMI). Como pode-se ver nos mapas 1 e 2, a área da Escola A se concentra em um local com predominância de vegetação e desta forma os alunos possuem um maior contato com a natureza, enquanto na Escola B esse contato é menor.

Mapa 1 – Localização da Escola A



Fonte: Santos, 2023.

Mapa 2 – Localização da Escola B



Fonte: Santos, 2023.

3.3 Experimento Pedagógico

Sobre a experimentação de cunho pedagógico, realizada no mês de novembro do ano de 2022, pelo pesquisador graduando do Curso de Licenciatura Plena em Geografia da UESPI, infere-se que as características das atividades experimentais foram obtidas a partir das coletas de dados durante o processo com a colaboração dos docentes e discentes sobre as atividades na disciplina de Geografia. A essa contribuição, soma-se a inserção do diálogo em sala de aula para a construção do conhecimento na interlocução de métodos teóricos e práticos.

Foram analisados aspectos estéticos e intrigantes, levando em conta a contextualização do conteúdo e contexto de vida dos discentes, para o apontamento das relações, bem como o uso de argumentações científicas, e como tal, incluído no ambiente de sala de aula. O Experimento Pedagógico se desenvolveu em duas turmas do 6º ano do Ensino Fundamental das escolas selecionadas. A duração média da exposição das aulas sem o uso das “Reálias” foi de 10 minutos e a com o uso das “Reálias” apresentou um aumento de 5 minutos, totalizando 15. Foram utilizados os mesmos slides durante a aplicação do Experimento em todas as turmas, como observado na foto 2.

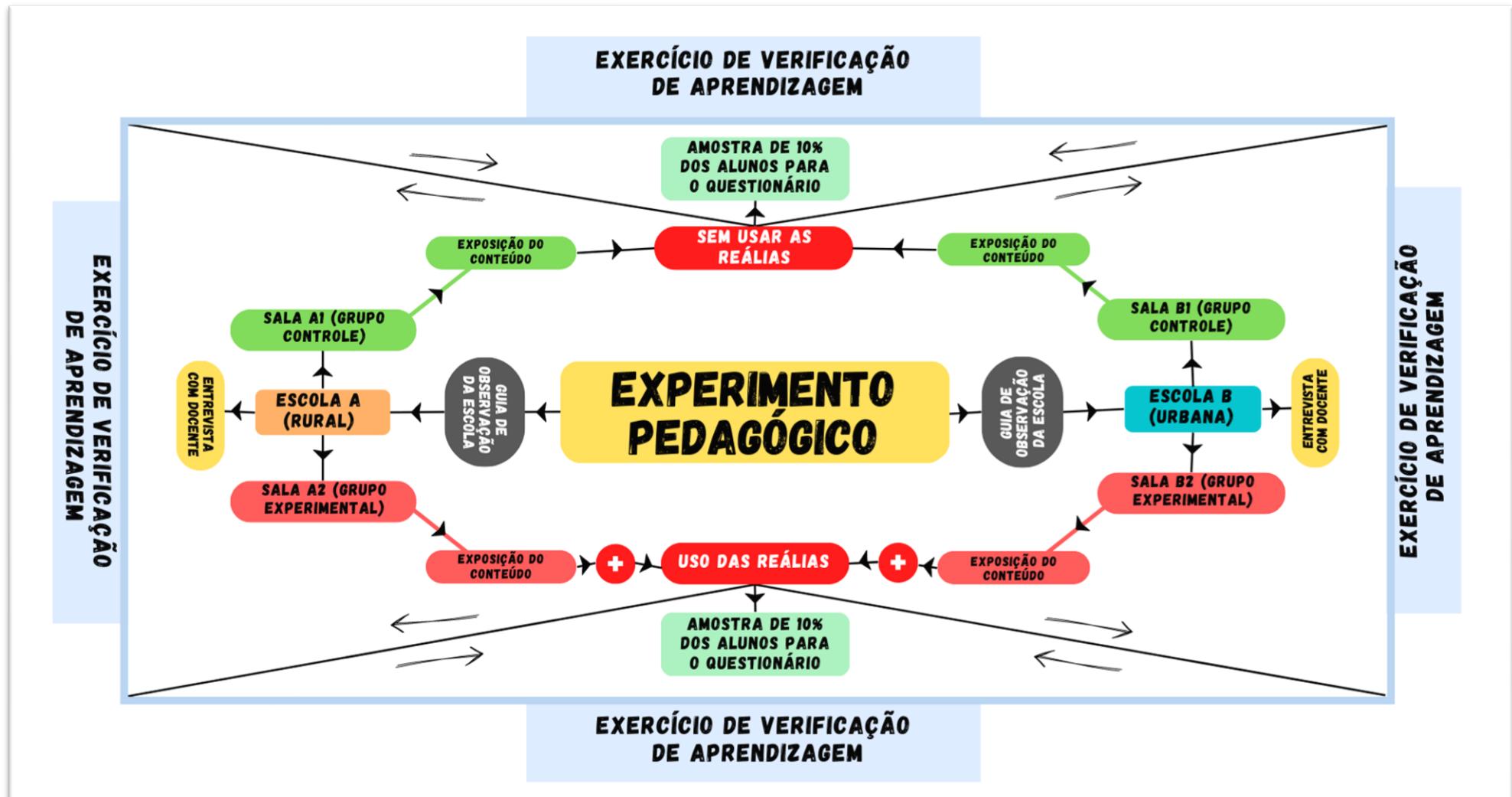
Foto 2 – Alguns materiais do Experimento Pedagógico em sala



Fonte: Santos, 2023.

Para facilitar o entendimento de como foi feito o Experimento Pedagógico com aplicação do recurso didático “Reálias”, pode-se observar, na figura 5, a visualização de suas etapas a partir do Mapa Conceitual elaborado como estratégia de organização de atividades associadas ao ensino de Geografia. A leitura se inicia do centro do mapa, seguindo a direção das setas, e relaciona-se de forma direta e indiretamente a todas as atividades desenvolvidas.

Figura 5 – Mapa Conceitual da aplicação do Experimento Pedagógico



Fonte: Santos, 2023.

3.3.1 Apresentação do conteúdo: Grupos Controle e Experimental

O conteúdo da aula foi em relação à paisagem natural contemplado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do 6º ano, como demonstrado na figura 6. Com a exposição realizada, foi possível verificar que o uso de slides não é comum na Escola A, pela reação dos alunos após a atividade.

Figura 6 – Slides com conteúdo sobre paisagem natural

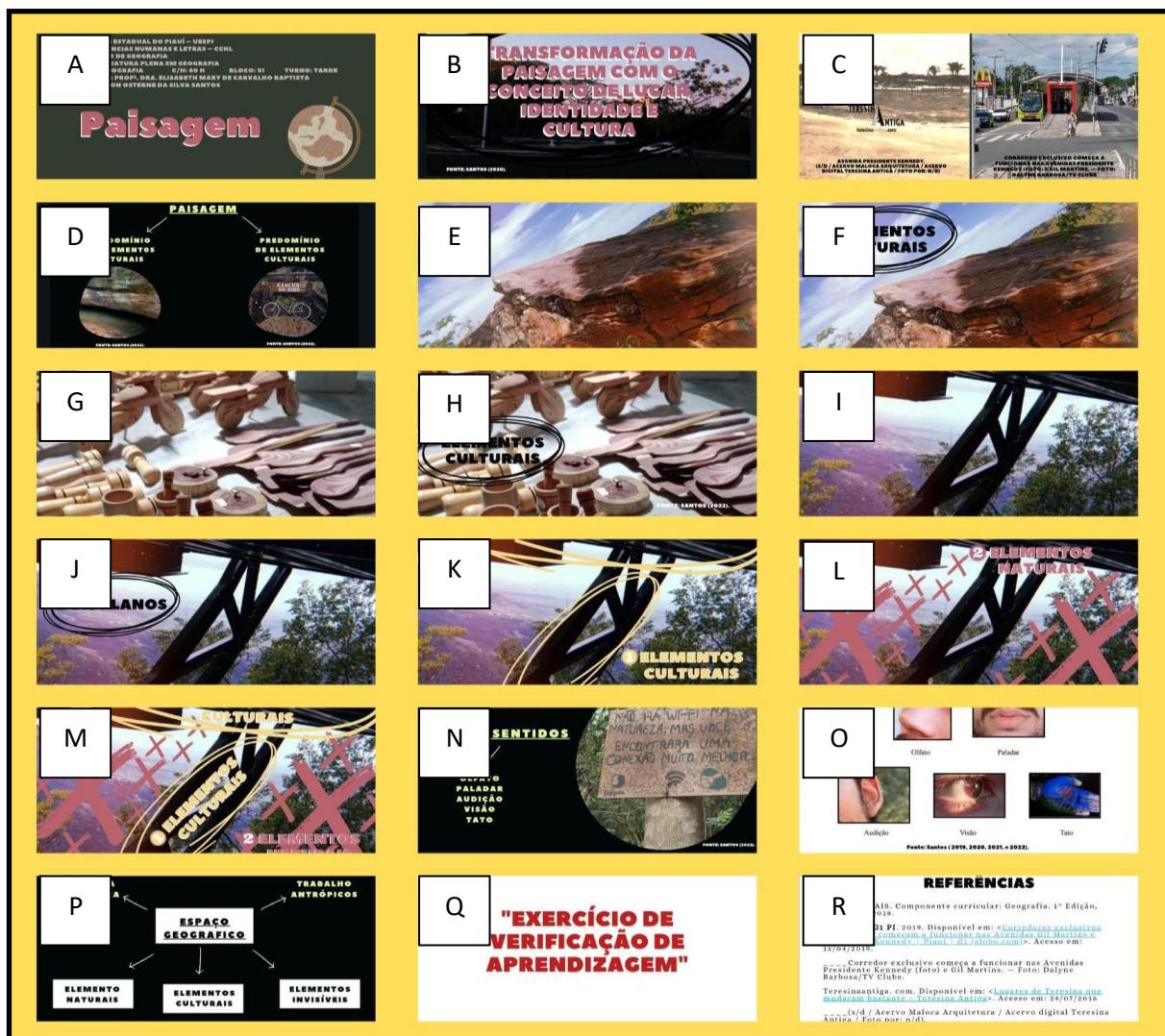


Figura 6A – Capa; Figura 6B – Temática; Figura 6C – Transformação da paisagem; Figura 6D – Definição das paisagens; Figura 6E – Paisagem natural sem nome revelado; Figura 6F – Nome revelado da paisagem natural para os alunos; Figura 6G – Paisagem cultural sem nome revelado; Figura 6H – Nome revelado da paisagem cultural para os alunos; Figura 6I – Paisagem natural e cultural sem nome revelado; Figura 6J – Paisagem natural e cultural indicando que é de dois planos; Figura 6K – Paisagem natural e cultural com nome revelado da paisagem cultural; Figura 6L – Paisagem natural e cultural com nome revelado da paisagem natural; Figura 6M – Paisagem natural e cultural comparadas; Figura 6N – Os 5 (cinco) sentidos; Figura 6O – Representação por imagem dos 5 (cinco) sentidos; Figura 6P – Resumo sobre o espaço geográfico e a dinâmica da paisagem; Figura 6Q – Momento do Exercício de Verificação de Aprendizagem; Figura 6R – Referências utilizadas no slide.
Fonte: Santos, 2023.

Os slides possuíam transição de animação, a qual foi pensada para os alunos do 6º ano, como intuito destes ficarem mais atentos ao conteúdo, sendo as cores também pensadas com texturas calmas e vibrantes para a dinâmica ocorrer de forma tranquila. Na sala A1 (Grupo Controle), da Escola A, no momento da exposição dos slides os alunos ficaram mais animados principalmente quando viam paisagens que conheciam, já quando eram paisagem que não conheciam ficavam em silêncio e pensativos, como visto na foto 3.

Foto 3 – Explicação do conteúdo em sala de aula



Fonte: Santos, 2023.

Na sala A2 (Grupo Experimental), da Escola A, ocorrerem mais perguntas e, antes mesmo de concluir a exposição dos slides, os alunos ficaram muito empolgados e envolvidos no processo de aprendizado, fazendo muitas perguntas e aproveitando cada detalhe. A figura 7 mostra um mosaico de fotos com alguns exemplos de como os alunos do Grupo Experimental interagiram com as “Reálias” utilizadas como recurso didático, que demonstra a representação visual do processo de ensino com esse material.

Figura 7 – Mosaico de fotos demonstrando o uso das Reálias na aula de Geografia



Figura 7A – Aluna contemplando a “Reália” dos minerais do Brasil; Figura 7B – Crianças conhecendo as “Reálias”; Figura 7C – Observação do Terrário; Figura 7D – Terrário e minerais; Figura 7E – Aluna segurando o Terrário; Figura 7F – Alunas com as “Reálias” utilizada na pesquisa.

Fonte: Santos, 2023.

A interação dos alunos com os materiais educacionais utilizados comprova uma abordagem eficaz no processo de aprendizado. Nesse Experimento Pedagógico, os resultados realizados na Escola A foram bem-sucedidos, com o despertar do interesse dos alunos pela aprendizagem. Já na Escola B, na sala B1 (Grupo Controle), a dinâmica da sala de aula está registrada na foto 4.

Foto 4 – Alunos em sala que não vivenciaram o Experimento Pedagógico



Fonte: Santos, 2023.

Os alunos estavam mais tímidos na Sala B1 (Grupo Controle), sendo que a primeira comprovação imediata sobre essa afirmação é a observação direta e o *feedback* dos alunos com interações limitadas, enquanto na sala B2 (Grupo Experimental), os alunos interagiram bastante com o conteúdo apresentado nos slides e relembraram de uma viagem que tinham feito para a cidade de Pedro II. Assim, com o uso das “Reálias”, as crianças, de certo modo, perdem o medo de conhecer as paisagens, como visto na figura 8.

Figura 8 – Mosaico de fotos da aplicação das Reálias na aula de Geografia



Figura 8A – “Reálias” da prática; Figura 8B – Pesquisador; Figura 8C – Interação com os alunos; Figura 8D – Alunos com “Reálias”; Figura 8E – Continuidade da prática com os alunos; Figura 8F – Fim de prática.
Fonte: Santos, 2023.

Em suma, os fatores para o sucesso da aprendizagem dos alunos vão variar, sendo que na Escola A foi identificada uma melhor condição em termos de estrutura escolar e infraestrutura física. Entretanto, na Escola B, apesar de ter menor estrutura escolar, o índice de aprendizagem é sustentado pela dinâmica em sala de aula. Ambas as escolas destacaram a importância da adaptação do ensino com o uso de “Reálias”, que proporciona maior interação e compreensão do conteúdo pelos alunos.

3.3.2 Exercício de Verificação de Aprendizagem

Nessa etapa leva-se em consideração as descrições, análises e discussões avaliativas da aprendizagem sobre a paisagem natural entre os participantes. A atividade era a mesma para todas as Turmas, distribuída em 4 questões, sendo que na questão 1 a pergunta foi aberta, nas questões 2 e 3 foram perguntas fechadas e a pergunta 4 foi aberta.

3.3.2.1 Turma A1 (Grupo Controle)

A turma A1 possuía 26 alunos, e recebeu a atividade de Geografia sobre o conceito de paisagem natural e seus exemplos. A primeira questão pedia para os alunos definirem o que é uma paisagem natural, usando suas próprias palavras. As respostas dos alunos foram analisadas e agrupadas conforme a tabela 1.

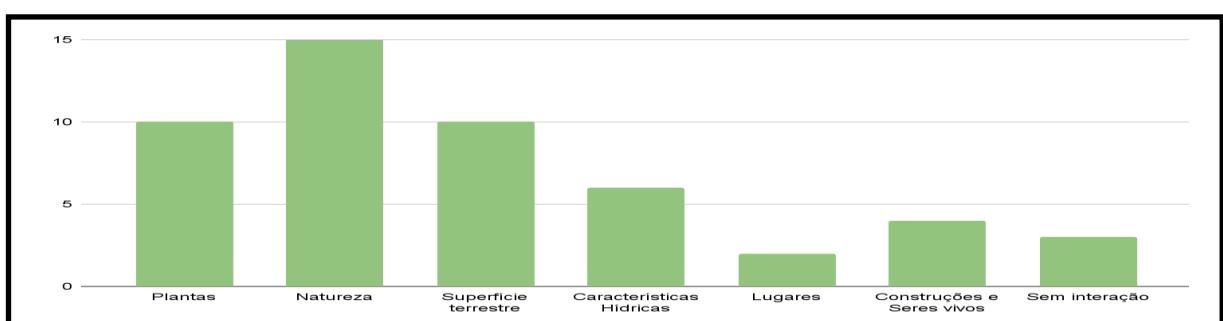
Tabela 1 – Compreensão sobre paisagem natural na turma A1

Respostas	Nº de vezes citadas
- Plantas	10
- Natureza	15
- Superfície terrestre	10
- Características Hídricas	6
- Lugares	2
- Construções e Seres vivos	4
- Sem interação	3

Fonte: Santos, 2023.

Além disso, no gráfico 1, pode-se ver as possíveis respostas dos discentes sobre o que é paisagem. O conceito de paisagem é mais descriptivo e vivenciado pelos discentes da Escola A, pois eles mencionam aspectos como cores, formas, texturas e sensações para a paisagem.

Gráfico 1 – Conceito de paisagem natural para a turma A1



Fonte: Santos, 2023.

A pergunta número 2 foi: que tipo de paisagem são essas? Na letra a) era para identificar a paisagem modificada, estando a imagem correta na letra b), que mostra estruturas modificadas em meio à natureza. Essa é uma paisagem modificada porque foi alterada pela ação humana. Já na letra b) era para identificar a paisagem natural, e a foto correta é também a letra b), que mostra uma floresta com árvores, plantas e animais. Essa é uma paisagem natural porque não foi modificada pela ação humana. Na letra a) sobre a paisagem modificada, dos 26 alunos presentes na atividade, 23 acertaram e 3 não acertaram; na letra b), sobre paisagem natural, dos 26 alunos, 3 deixaram em branco, 5 não acertaram e 18 acertaram. Isso pode ser observado na tabela 2, na qual a coluna 2 indica a quantidade de alunos que acertaram e a coluna 3 o total de erros.

Tabela 2 – Identificação dos tipos de paisagens com uso de fotos pela turma A1

Paisagem	Acertos	Erros
a) (b) Modificada	23	3
b) (b) Natural	18	5

Fonte: Santos, 2023.

A questão 3 foi sobre as formas de conhecer as paisagens do mundo. As paisagens são os conjuntos de elementos naturais e antrópicos que compõem a superfície terrestre. Existem diferentes maneiras de observar e estudar as paisagens, como, por exemplo, fotografias, que são imagens que registram um momento ou um lugar específico. As alternativas apresentadas na atividade indicavam: Fotografias, “Reálias”; Nossa dia a dia; Com nossos cinco sentidos e Recursos didáticos. Portanto, a alternativa que corresponde aos itens corretos é a letra e), pois todas as alternativas estão corretas, isto é, através de todas é possível identificar a paisagem. A questão 3 teve como resultado as seguintes considerações: a) citada 14 vezes; b) citada 4 vezes; c) citada apenas 1 vez; d) citada 2 vezes e e) citada 5 vezes, sendo esta a certa, como indicado na tabela 3.

Tabela 3 – Diferentes formas de conhecer as paisagens da turma A1

Formas	Nº de vezes citadas
a) () I Fotografias e II Reálias	14
b) () II Reálias e III Nossa dia a dia	4
c) () II Reálias e IV Cinco Sentidos	1
d) () II Reálias e V Recursos Didáticos	2
e) () Todas (I; II; III; IV; e V)	5

Fonte: Santos, 2023.

As fotografias, nesse caso, são, segundo o resultado obtido, o recurso mais conhecido por esses discentes.

Os participantes se depararam com a questão 4, que indagava sobre a importância da Geografia em seu cotidiano. Os resultados estão distribuídos na tabela 4, sendo a indicação como entendimento da natureza e/ou dinâmica da vida e também entendimento para a aprendizagem e coisas novas as mais citadas pelos alunos, com 14 vezes cada uma.

Tabela 4 – Importância da Geografia para o cotidiano dos alunos da turma A1

Respostas	Nº de vezes citadas
- Entendimento das categorias geográficas	8
- Entendimento da Natureza e ou Dinâmica da vida	14
- Entendimento para a aprendizagem e coisas novas	14
- Entendimento Cultural do Mundo	7
- Não souberam responder	5

Fonte: Santos, 2023.

A partir da análise dos argumentos dos participantes, foi possível constatar que nenhum deles considerou que a Geografia não tinha importância para seu dia a dia. Portanto, essa questão revelou que os alunos reconhecem o valor dessa disciplina para suas vidas. Ao todo, foram registradas 48 respostas diferentes, contendo possíveis justificativas para essa relevância. Por exemplo, alguns participantes afirmaram que a Geografia ajuda a compreender o espaço, o meio ambiente e as relações sociais.

Em resumo, foram elaboradas quatro questões aplicadas aos alunos que abordavam a definição, os tipos, as formas de conhecimento e a importância da Geografia das paisagens naturais, cujo objetivo foi verificar como esses alunos entendiam, classificavam, reconheciaam e valorizavam essa temática. As respostas dos alunos foram analisadas qualitativa e quantitativamente, buscando identificar as concepções, as dificuldades e as potencialidades dos discentes sobre o tema.

3.3.2.2 Turma A2 (Grupo Experimental)

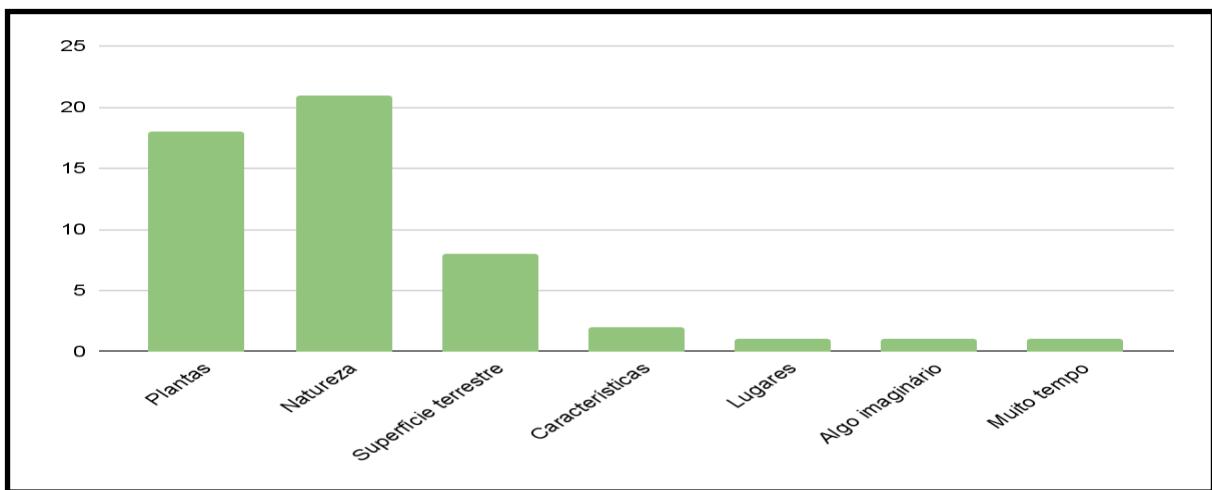
O objetivo da primeira questão foi fazer com que os alunos explicassem o conceito de paisagem natural. A turma A2, na primeira pergunta, demonstrou melhorias educacionais, pois envolveu o conteúdo de natureza e a utilização do recurso didático “Reálias”, buscando a autenticidade dos alunos, incentivando-os a expressar suas opiniões e sentimentos sobre os temas estudados. Os resultados estão distribuídos com as respostas apontadas na tabela 5.

Tabela 5 – Compreensão sobre paisagem natural na turma A2

Respostas	Nº de vezes citadas
- Plantas	18
- Natureza	21
- Superfície terrestre	8
- Características Hídricas	2
- Lugares	1
- Algo imaginário	1
- Muito tempo	1

Fonte: Santos, 2023.

A soma das respostas resultou em 58 respostas, conforme observado no gráfico 2. Esse gráfico destaca a influência do meio em que os estudantes vivem, pois boa parte das respostas se constituíram nas plantas, natureza e superfície terrestre como uma descrição mais concreta e vivenciada pelos discentes em relação ao conceito de paisagem. Essa descrição se assemelha à definição da turma A1.

Gráfico 2 – Conceito de paisagem natural para a turma A2

Fonte: Santos, 2023.

A questão 2 pedia para os alunos reconhecerem diferentes tipos de paisagem. Na alternativa a) a paisagem é modificada, pois apresenta elementos construídos pelo ser humano. A imagem que corresponde a essa descrição é a da letra b). Na alternativa b) a paisagem é natural, pois não sofreu interferência humana, apenas apresenta elementos da natureza, como árvores, plantas e animais. A imagem que corresponde a essa descrição é também a da letra b). Assim, para a letra a), de 30 alunos, 25 acertaram, nenhum errou e 1 deixou de responder; já para a letra b), de 30 alunos, 1 deixou em branco, 1 errou e 26 acertaram, como mostrado na

tabela 6, na qual a coluna 2 indica a quantidade de alunos que acertaram e a coluna 3 o total de erros.

Tabela 6 – Identificação dos tipos de paisagens com uso de fotos pela turma A2

Paisagem	Acertos	Erros
a) (b) Modificada	25	4
b) (b) Natural	26	1

Fonte: Santos, 2023.

A questão 3 tratava sobre como podemos ver e aprender sobre as paisagens do mundo, que são feitas pela combinação dos elementos da natureza e das pessoas na Terra. Na tabela 7, é apresentado o resultado obtido pelos alunos nesta questão, para a qual observou-se que 2 alunos não responderam ao item, isto é, deixaram-no em branco, e 5 alunos acertaram a questão.

Tabela 7 – Diferentes formas para conhecer as paisagens da turma A2

Formas	Nº de vezes citadas
a) () I Fotografias e II Reálias	17
b) () II Reálias e III Nossa dia a dia	6
e) () Todas (I; II; III; IV; e V)	5

Fonte: Santos, 2023.

Com base nos resultados obtidos, também se verifica que as fotografias continuam a prevalecer como as mais conhecidas para os discentes.

O objetivo da questão 4 foi investigar a percepção dos alunos sobre a relevância da disciplina de Geografia para a sua formação, como destacado na tabela 8, que mostra a frequência das categorias identificadas nas respostas dos alunos, que variaram do reconhecimento da Geografia como uma disciplina que amplia o conhecimento sobre o mundo até a crítica à forma como ela é ensinada. Esses dados permitem compreender como os alunos se relacionam com a disciplina de Geografia e quais são as suas expectativas em relação a ela. A tabela 8 pode ser consultada para obter mais detalhes sobre essa análise.

Tabela 8 – Importância da disciplina Geografia para o cotidiano da turma A2

Respostas	Nº de vezes citadas
- Entendimento das categorias geográficas	10
- Entendimento da Natureza e ou Dinâmica da vida	12
- Entendimento para a aprendizagem e coisas novas	14
- Entendimento Cultural do Mundo	7
- Não souberam responder	4

Fonte: Santos, 2023.

Portanto, nenhum aluno respondeu que a Geografia não tinha relevância, tendo sido registrado 47 possíveis respostas.

Em resumo, os alunos demonstraram compreender o que é paisagem natural, reconhecer exemplos de paisagens naturais, observar os elementos de uma paisagem natural e explicar a relevância da Geografia para o seu conhecimento.

3.3.2.3 Turma B1 (Grupo Controle)

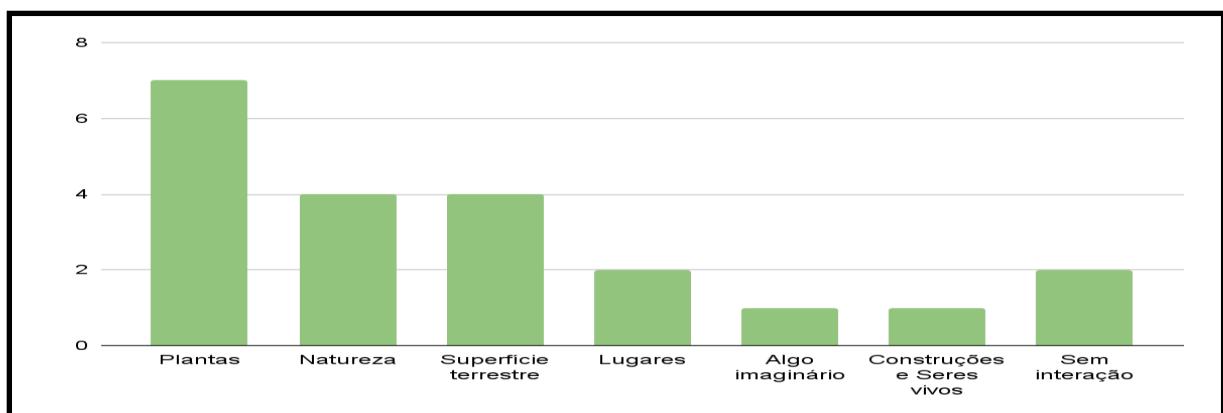
Usando suas próprias palavras, os alunos deveriam explicar o conceito de paisagem natural na primeira questão. Essa turma tinha 10 alunos presentes no dia da aplicação do instrumento. Os resultados estão distribuídos na tabela 9 e gráfico 3.

Tabela 9 – Definições sobre paisagem natural da turma B1

Respostas	Nº de vezes citadas
- Plantas	7
- Natureza	4
- Superfície terrestre	4
- Lugares	2
- Algo imaginário	1
- Construções e Seres vivos	1
- Sem interação	2

Fonte: Santos, 2023.

Gráfico 3 – Conceito de paisagem natural para a turma B1



Fonte: Santos, 2023.

As respostas foram agrupadas de acordo com a forma como os alunos entenderam o conceito de paisagem natural, com um total de 19 respostas diferentes. Esses resultados podem ser usados para avaliar o nível de compreensão dos alunos em relação a esse conceito e para orientar futuras atividades de ensino e aprendizagem.

A pergunta 2 requereu a habilidade de identificar distintos tipos de paisagem. De 10 alunos, 9 acertaram e 1 não acertou (o que escolheu a alternativa a). Já na letra b), todos os 10 alunos acertaram, como visto na tabela 10, na qual a coluna 2 indica a quantidade de alunos que acertaram e a coluna 3 o total de erros.

Tabela 10 – Identificação dos tipos de paisagens com uso de fotos pela turma B1

Paisagem	Acertos	Erros
a) (b) Modificada	9	1
b) (b) Natural	0	10

Fonte: Santos, 2023.

A questão 3 abordou a forma de assimilar as diversas paisagens, na interação entre os elementos naturais e a influência humana sobre o planeta Terra. A tabela 11 apresenta as diferentes formas e o número de vezes que cada uma delas foi mencionada pelos participantes.

Tabela 11 – Recursos didáticos e as formas das paisagens na turma B1

Formas	Nº de vezes citadas
b) () II Reálias e III Nossa dia a dia	4
c) () II Reálias e IV Cinco Sentidos	1
d) () II Reálias e V Recursos Didáticos	2
e) () Todas (I; II; III; IV; e V)	3

Fonte: Santos, 2023.

A tabela 12 mostra os resultados da questão 4, na qual os alunos deveriam opinar sobre a importância da disciplina de Geografia. A maioria dos alunos (21) reconheceu a relevância da Geografia para o seu aprendizado e para a compreensão do mundo.

Tabela 12 – Relevância da Geografia para o cotidiano da turma B1

Respostas	Nº de vezes citadas
- Entendimento das categorias geográficas	4
- Entendimento da Natureza e ou Dinâmica da vida	5
- Entendimento para a aprendizagem e coisas novas	5
- Entendimento Cultural do Mundo	4
- Nenhuma	2
- Não souberam responder	1

Fonte: Santos, 2023.

Portanto, os resultados da avaliação sobre o conceito de paisagem natural aplicada na turma B1 mostrou que existem diferentes formas de compreender e interpretar esse conceito, bem como a importância da disciplina de Geografia.

3.3.2.4 Turma B2 (Grupo Experimental)

A primeira questão foi para definir paisagem natural, expressando-a com suas próprias escolhas linguísticas. Na sala B2, eram 29 alunos, os quais ao responderem à questão 1 obtiveram 55 respostas diferentes, registradas e organizadas na tabela 13.

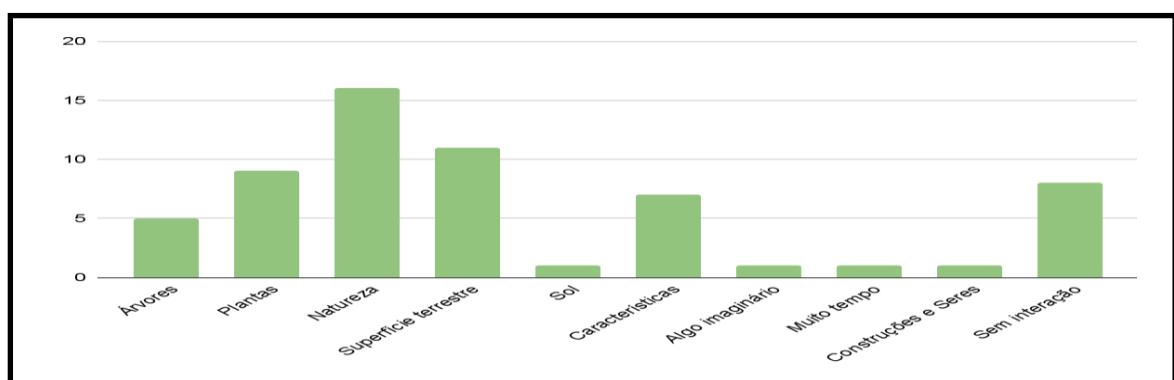
Tabela 13 – Conceito sobre a paisagem natural e suas definições na turma B2

Respostas	Nº de vezes citadas
- Plantas	9
- Natureza	16
- Superfície terrestre	11
- Sol	1
- Características Hídricas	7
- Algo imaginário	1
- Muito tempo	1
- Construções e Seres vivos	1
- Sem interação	8

Fonte: Santos, 2023.

Além disso, essas respostas foram usadas para gerar o gráfico 4, que pode ajudar a visualizar a distribuição das respostas dos alunos.

Gráfico 4 – Conceito de paisagem natural para a turma B2



Fonte: Santos, 2023.

Na questão 2, o objetivo era reconhecer diferentes tipos de paisagem e para isso era necessário observar cada figura que era solicitada. Assim, dos 29 alunos participantes, na letra

a) 1 aluno deixou de responder, 23 acertaram e 5 não acertaram, e na letra b) 3 deixaram em branco, 1 não acertou e 25 acertaram, como se pode observar na tabela 14, na qual a coluna 2 indica a quantidade de alunos que acertaram e a coluna 3 o total de erros.

Tabela 14 – Identificação dos tipos de paisagens com uso de fotos pela turma B2

Paisagem	Acertos	Erros
a) (a) Modificada	23	5
b) (b) Natural	25	2

Fonte: Santos, 2023.

A questão 3 teve como objetivo despertar a apreensão e o entendimento do aluno sobre as diferentes formas de se entender a paisagem, como destaca a tabela 15, se destacando novamente as fotografias, pois estão dentre as mais citadas, com 19 indicações somando-se as citações da letra “a” e “e”.

Tabela 15 – Paisagens e os recursos didáticos na turma B2

Formas	Nº de vezes citadas
a) () I Fotografias e II Reálias	6
b) () II Reálias e III Nossa dia a dia	10
e) () Todas (I; II; III; IV; e V)	13

Fonte: Santos, 2023.

Por meio da questão 4, foi sugerido os alunos expressarem a importância da disciplina de Geografia em suas vidas. Os resultados são apresentados na tabela 16, sendo que nenhum aluno indicou que a Geografia não tinha importância e foram obtidas 50 respostas possíveis.

Tabela 16 – Importância da Geografia pelos alunos da turma B2

Respostas	Nº de vezes citadas
- Entendimento das categorias geográficas	9
- Entendimento da Natureza e ou Dinâmica da vida	13
- Entendimento para a aprendizagem e coisas novas	17
- Entendimento Cultural do Mundo	11

Fonte: Santos, 2023.

Essas escolas “A” e “B” tiveram resultados variados, mas uma questão evidente foi que o conceito de paisagem, em especial o de paisagem natural, pode ser trabalhado com a utilização do recurso didático “Reálias”, pois com seu emprego se observou que a aprendizagem se tornou mais eficaz no processo de ensino nas aulas de Geografia.

3.3.3 Aplicação do Questionário

Na segunda Etapa, aplicou-se o questionário. Em termos de quantidade de participantes, na Escola A tinha 40 alunos matriculados na turma A1 (Grupo Controle), com amostra de 10%, isto é, 4 alunos, e na turma A2 (Grupo Experimental) também se tinha 40 alunos.

Na Escola B estavam matriculados 16 alunos na turma B1 (Grupo Controle), com amostra de 10% que seria 1,6 alunos. Porém, não existe 0,6 aluno, e para ser considerado aluno precisa ser 1, então foram questionados 2 alunos. A turma B2 (Grupo Experimental) desta escola contava com 30 alunos matriculados, cuja amostra de 10% totalizou 3 alunos.

A modalidade das questões para o Grupo Controle foram perguntas fechadas nas questões 1 e 2; pergunta aberta na questão 3 e perguntas mistas nas questões 4 e 5. Para o Grupo Experimental, o questionário apresentou perguntas fechadas nas questões 1 e 2, pergunta aberta na questão 3; perguntas mistas nas questões 4 e 5 e pergunta aberta na questão 6.

O Grupo Controle de sala A1 da Escola A recebeu um questionário de 5 questões, no qual o conteúdo foi em relação às “Reálias”. Como dito anteriormente, essa turma tinha 40 alunos e estavam presentes 26 no dia do Experimento Pedagógico. Na primeira questão pôde-se observar, na identificação de amostra de 10% da turma A1, que mais da metade é composta pelo sexo feminino, sendo 75% do total, enquanto o sexo masculino representou um total de 25%.

Na segunda questão, relativa à indicação da idade dos participantes da amostra no questionário da sala A1, todos responderam que possuem entre 11 e 15 anos de idade. Na questão três, que perguntou: “Você conhece as “Reálias”? Se sim, o que são?” as respostas obtidas foram que todos os alunos responderam que não conhecem as “Reálias”.

Na questão 4, foi perguntado se as “Reálias” são usadas ou serão usadas nas aulas de Geografia, e os resultados indicam que 75% da amostra responderam que não são usadas em sala, e 25 % que sim, de acordo com a tabela 17, estando as respostas dos alunos detalhadas no quadro 7.

Tabela 17 – Utilização das Reálias pela turma A1

Respostas	Nº	%
Sim, são usadas ou serão	1	25
Não são usadas ou nem serão	3	75
Total	4	100

Fonte: Santos, 2023.

Quadro 7 – Reálias como recurso didático utilizável pela turma A1

Alunos(as)	Respostas
1	Não sei o que é.
2	Não sei como elas são, não tenho como falar.
3	Sim explica coisas reais.
4	Não porque não sei o que é.

Fonte: Santos, 2023.

Verifica-se, portanto, que o termo “Reálias” é pouco conhecido e recente no contexto educacional, e por conseguinte, pouco utilizado como recurso didático em sala de aula.

Na questão 5, a pergunta foi: “Você gostaria de usar as “Reálias” nas aulas de Geografia?” Todos os participantes da amostra mostraram interesse em utilizar as “Reálias” nas aulas de Geografia. As respostas foram registradas no quadro 8.

Quadro 8 – Utilização das Reálias pelos discentes da turma A1

Alunos(as)	Respostas
1	Sim, para eu conhecer melhor.
2	Sim, para quando precisar.
3	Sim, porque é uma curiosidade minha.
4	Sim, porque queria entender melhor o que é.

Fonte: Santos, 2023.

Assim, a turma A1 (Grupo Controle) demonstrou interesse em compreender as “Reálias”, incluindo seu uso e características, pois esses objetos não são comumente mencionados em sala de aula.

A turma A2 (Grupo Experimental) contou com a presença de 30 dos 40 alunos matriculados. A primeira questão revela que a amostra intencional de 10% da turma A2 possui um perfil de gênero igualmente dividido, com 50% de alunos do sexo feminino e 50% do sexo masculino. Na segunda questão, constata-se que a faixa etária dos participantes da mesma amostra é de 11 a 15 anos de idade.

Na terceira questão, foi perguntado se os alunos conheciam “Reálias”, após conhecerem, a amostra intencional de 10% da turma A2 respondeu que sim. Como resultado, as 4 amostras divididas dos 10% dos 40 alunos somam 25% cada, totalizando 100%. As respostas dos alunos podem ser encontradas no quadro 9.

Quadro 9 – Conhecimento ou não sobre as Reálias da turma A1

Alunos(as)	Respostas
1	São Terrários com o uso de recursos da natureza.
2	É aquilo que envolve nossos sentidos no processo.
3	São recursos didáticos.
4	“Reálias” são recursos didáticos.

Fonte: Santos, 2023.

Usar “Reálias” como recurso educacional pode então aprofundar a compreensão da Geografia, incluindo a compreensão da natureza.

Na quarta questão, foi perguntado se as “Reálias” foram usadas em outras aulas de Geografia além do dia em que foi aplicado o questionário. Metade dos participantes respondeu sim e a outra metade respondeu que não, lembrando que a amostra tem 4 alunos. As respostas estão na tabela 18 e detalhadas no quadro 10.

Tabela 18 – Investigação sobre as Reálias e seu uso anterior na turma A2

Respostas	Nº	%
Sim, foram usadas	2	50
Não foram usadas	2	50
Total	4	100

Fonte: Santos, 2023.

Quadro 10 – Frequência do uso das Reálias pela turma A2

Aluno(as)	Respostas
1	Não, porque nunca estudamos esse conteúdo, mas eu achei muito interessante e o professor Edson explicou tudo.
2	Sim, mas através das explicações e atividades ficou mais fácil.
3	Sim, pois os professores focam em vários projetos e observações com experimentos.
4	Não, porque acho que o professor não consegue trazer para a sala.

Fonte: Santos, 2023.

Neste resultado, destaca-se o(a) aluno(a) 4, pois, em sua visão, os professores não conseguiram trazer as “Reálias”, visto que alguns métodos de ensino podem ser influenciados pelos estímulos da sala de aula.

Para a quinta questão, foi perguntado se os alunos gostaram de usar as “Reálias” e todos responderam que sim. O quadro 11 registra os argumentos que suportam essa preferência.

Quadro 11 – Nível de satisfação quanto ao uso das Reálias pela turma A2

Aluno(as)	Respostas
1	Sim, porque achei interessante ver a natureza de perto.
2	Sim, porque eu estou aprendendo mais.
3	Sim, porque foi muito interessante principalmente por ver a natureza de muito perto.
4	Sim, porque ajuda a compreender sobre a natureza e suas dinâmicas como o ciclo da água.

Fonte: Santos, 2023.

Com base nessas respostas, é possível afirmar que as “Reálias” encorajam os alunos a se envolverem a aprender sobre elas e consequentemente sobre a Geografia.

O quadro 12 reúne as respostas dos alunos da sexta questão do questionário, que visava saber se o uso de “Reálias” contribuiu para a compreensão do conteúdo de Geografia. Todos os alunos da amostra responderam que sim.

Quadro 12 – Nível de Contribuição das Reálias pela turma A2

Aluno(as)	Respostas
1	Sim, ajuda a compreender sobre a natureza e os ciclos.
2	Achei, porque isso fez que a gente comprehendesse a natureza com a natureza, isso é interessante e muito legal.
3	Faz aprender mais sobre o Meio Ambiente.
4	Sim, ver a Natureza de perto ajuda a entender mais a Geografia.

Fonte: Santos, 2023.

As “Reálias” despertam, desse modo, a aproximação dos conceitos.

Na sala B1 da Escola B, de 16 alunos matriculados, estavam presentes no dia da aplicação do instrumento apenas 10. Assim, na primeira questão foi uma divisão equitativa entre o sexo feminino e masculino, com 50% do total cada, enquanto a segunda pergunta mostrou que todos os participantes da amostra têm entre 11 e 15 anos de idade. Quanto à questão 3, em relação ao conhecimento sobre as “Reálias”, constatou-se que nenhum dos alunos conhecia.

Na questão 4, metade da amostra disse que as “Reálias” são usadas ou serão usadas nas aulas de Geografia, e a outra metade respondeu não saber, como indica o quadro 13.

Quadro 13 – Frequência de uso das Reálias pela turma B1

Alunos(as)	Respostas
1	Não sei.
2	Sim, as “Reálias” são usadas, mas com outras palavras.

Fonte: Santos, 2023.

Mais uma vez, verifica-se não ser comum o termo “Reálias”, como o próprio aluno afirmou que as “Reálias” são conhecidas por outros nomes, como por exemplo: solos, rochas minerais, terrário, fosseis e dentre outros elementos, sendo características dos espaços geográficos distribuídos entre as formas abióticas e bióticas em nossas paisagens.

Na questão cinco, perguntou-se aos discentes se gostariam de usar as “Reálias” nas aulas de Geografia. A amostra de participantes demostrou negação por não conhecer o recurso. Essa informação pode ser visualizada no quadro 14, que apresenta a opinião dos alunos sobre o uso desses recursos nas aulas.

Quadro 14 – Uso das Reálias no ensino pela turma B1

Alunos(as)	Respostas
1	Se eu soubesse o que é eu usaria.
2	Não quero, pois eu não sei o que é.

Fonte: Santos, 2023.

A desconfiança ou mesmo a resistência por parte de alguns alunos acaba sendo despertada por consequência do desconhecimento, mas podem usá-las se entenderem o que são e como usá-las. Podemos comparar a reação dos dois Grupos Controle, sendo que o da Escola A, turma A1, demonstrou maior curiosidade, enquanto o da Escola B, turma B1, se dispôs mais resistente em conhecer as “Reálias”.

Já a Turma B2 (Grupo Experimental), possuia 30 alunos matriculados, e estavam presentes 29 alunos no dia do experimento. Na primeira questão se verificou o perfil dos participantes, sendo uma aluna do sexo feminino e dois alunos do sexo masculino. Na segunda questão, que tratava sobre a faixa etária dos participantes, indicou que estes estão entre 11 e 15 anos. A terceira questão indagou se os alunos conheciam as “Reálias” após conhecê-las, dois afirmaram que não e um afirmou que sim. No quadro 15 vemos as opiniões de alunos que conhecem e não conhecem as “Reálias” da turma em foco.

Quadro 15 – Respostas de quem já conhecia ou não as Reálias da turma B2

Alunos(as)	Respostas
1	Não, mas a realidade natural traduz o recurso didático.
2	Não, mas eu sei que é a realidade por meio de um recurso natural didático.
3	Sim, é a realidade por meio de um recurso didático por exemplo temos coisas da natureza que podemos trazer para a sala de aula.

Fonte: Santos, 2023.

Os alunos desse modo ficaram surpresos ao conhecer as “Reálias”.

Na quarta questão, perguntou-se se as “Reálias” já haviam sido usadas em aulas anteriores de Geografia, e todos afirmaram que não, como visto no quadro 16.

Quadro 16 – Utilização das Reálias pela turma B2

Alunos(as)	Respostas
1	Não, porque os professores me mostravam as imagens por meio de livros.
2	Não, pois antes os professores nem explicaram o conceito de “Reálias” em sala.
3	Não, a professora de Geografia não tem esse tipo de material chamado de “Reálias” para apresentar para a Turma.

Fonte: Santos, 2023.

Pode-se perceber que os professores nessa escola não trouxeram para a sala o termo “Reálias”, mas que de certa maneira se promove de forma importante esse momento de troca de conhecimento sobre as “Reálias” e as possibilidades de seu uso nas aulas de Geografia.

A pergunta número cinco da pesquisa questionou se os participantes gostaram de utilizar as “Reálias” nas aulas de Geografia, e todos responderam que sim, estando essas respostas registradas no quadro 17.

Quadro 17 – Indicação do uso das Reálias pela turma B2

Alunos(as)	Respostas
1	Sim, pois assim todos podemos descobrir mais sobre as coisas, nós podemos aprender aqui na sala de aula por isso é muito importante.
2	É mais representativo, mais fácil de entender a aula e sobre a matéria, eu consegui entender bem mais rápido de uma forma mais representativa.
3	Achei muito interessante a ideia, a aula fica mais divertida e interessante.

Fonte: Santos, 2023.

Desse modo, infere-se que as “Reálias” podem ser levadas a um caminho para uma aprendizagem de forma prática e eficiente, promovendo conteúdo significativo para os alunos.

A pergunta da sexta questão foi sobre o uso das “Reálias” para a compreensão dos conteúdos de Geografia. Todos os participantes da amostra afirmaram que o uso das “Reálias” contribui para a compreensão dos conteúdos. O quadro 18 apresenta as respostas dos participantes, que podem fornecer mais informações sobre como as “Reálias” ajudam na compreensão dos conteúdos de Geografia.

Quadro 18 – Contribuição das Reálias na aprendizagem para a turma B2

Alunos(as)	Respostas
1	Sim, para uma melhor aplicação usando as “Reálias” fica melhor e mais facilita o assunto.

2	Sim, ele ajuda na compreensão da aula com o uso de materiais vindo da natureza, bem mais simples a forma de aprendizado e com utilização das “Reálias” foi capaz de ver melhor os tipos de rochas em uma sala de aula, então eu gostei muito de aprender utilizado isso.
3	Sim, assim nós aprendemos mais sobre as rochas que existem no subsolo do nosso planeta que é um dos conteúdos da Geografia que iremos aprender, e sobre este conteúdo assim nós ficamos atentos a todo da Geografia.

Fonte: Santos, 2023.

A maioria dos alunos tinha interesse em utilizar as “Reálias”, porém muitos alunos não conheciam o conceito do recurso ou como utilizá-lo. Uma das principais dificuldades encontradas foi explicar o que seriam as “Reálias” para os alunos e professores, visto que, como mencionado anteriormente, as “Reálias” não são conhecidas em sua grande maioria por esse termo, pois isso está relacionado diretamente ao processo de formação como, por exemplo, da falta de utilização do termo ao usar o recurso didático chamado “Reálias”. Assim, esse trabalho é pioneiro, no sentido da utilização deste recurso didático em aulas de Geografia no contexto educacional local, bem como se configura em um dos primeiros estudos sobre este no âmbito da discussão geográfica.

Portanto, é importante o processo de acompanhamento dos professores na apresentação e incentivo do uso das “Reálias”. Ainda que a amostra desse trabalho tenha sido pequena, fica a reflexão para futuras pesquisas sobre as “Reálias” no ensino de Geografia e outras ciências, pois as “Reálias” podem certamente tornar a aprendizagem mais dinâmica e significativa, se bem empregadas.

3.3.4 Entrevista com os docentes em relação às Reálias e paisagem natural

Na Etapa três foi realizada uma entrevista com os professores das turmas participantes na pesquisa. O entrevistado nº 1, da Escola A, tem formação em Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), com tempo de atuação de 29 anos no estado do Piauí e 25 anos no município de Teresina. O entrevistado nº 2, da Escola B, tem formação em Licenciatura Plena em Geografia, com tempo de atuação de 24 anos de serviço, e o entrevistado nº 3, da Escola B, tem formação em Letras Português, com de tempo de atuação no magistério de 20 anos. No caso deste professor, a formação causa estranheza, pois está fora de sua área de formação, justificando-se por conta da dificuldade de preenchimento de carga horária e da insuficiência de professores de Geografia na escola.

Assim, predominou professores graduados em Geografia, mas todos com formação em

licenciatura plena e com atuação em escolas públicas do município de Teresina, no estado do Piauí. Eles também têm uma longa experiência na área de ensino, variando entre 20 e 29 anos.

Todas as respostas das entrevistas foram coletadas e depois resumidas ou agregadas para facilitar as comparações e análise das respostas distribuídas qualitativamente, conforme mostrados nos quadros 19 a 25, a partir das questões elencadas no roteiro de entrevista.

Quadro 19 – Reflexões sobre o conceito de paisagem

Professores(as)	Respostas
1 (A)	O conceito de paisagem parece muito com o conceito de espaço geográfico, eu confesso que confundo um pouco esses dois conceitos, pois no espaço geográfico ocorrem as relações humanas e da natureza.
2 (B)	Tudo que está ao alcance de nossos sentidos como olfato, paladar, audição, visão e tato.
3 (B)	Paisagem é tudo que nós encontramos a nossa volta, tudo que é de origem natural, que chega até a nossa visão, a olho nu, e também tudo que foi modificado pelo ser humano, também é considerado paisagem, tanto que a gente faz o estudo da paisagem natural e a paisagem humanizada.

Fonte: Santos, 2023.

O(a) Professor(a) 1 destacou que, embora os conceitos de paisagem e espaço geográfico estejam relacionados, ainda existem diferenças importantes entre eles. Já (a) Professor(a) 2 abordou os cinco sentidos, os quais nos permitem perceber e compreender o mundo por meio de diferentes estímulos sensoriais. Por fim, o(a) Professor(a) 3 explicou que a paisagem é constituída por elementos naturais e sociais que são visíveis e fazem parte do ambiente ao nosso redor.

No quadro 20, apresentam-se as concepções dos professores sobre a Geografia Escolar, que são influenciadas por diferentes abordagens teórico-metodológicas e pela vivência prática em sala de aula. Essas concepções envolvem a compreensão da diferença entre a paisagem natural, que é formada pelos elementos físicos e biológicos do espaço geográfico, e a paisagem modificada, que é resultado da intervenção da sociedade.

Quadro 20 – Diferença entre a paisagem natural e modificada

Professores(as)	Respostas
1(A)	Pra mim eu não consigo fazer essa diferenciação, entre paisagem natural e paisagem humanizada, acredito que os dois se completam.
2 (B)	Sim, antigamente se tinha muito o entendimento em relação a uma paisagem intocável, mas muito se discute que vemos que existe uma interação entre essas paisagens, existe assim o predomínio existente tanto de elementos naturais em paisagens naturais e existem predomínio de elementos culturais em paisagens modificadas.

3 (B)	Existe sim, a paisagem natural é aquela que tem elementos apenas da natureza e paisagem modificada é aquela que sofreu algum tipo de modificação tanto por fatores naturais como a chuva, a sedimentação, a erosão, como também aquela que foi modificada pelo ser humano, onde a derrubada de árvores, onde a mudança do relevo para a construção, para proporcionar um ambiente adequado para a sobrevivência humana.
-------	---

Fonte: Santos, 2023.

Todos os professores entrevistados indicaram diferentes lógicas de diferenciação em relação a essas paisagens, visto que cada interpretação se soma à bagagem de vida de cada um. Logo, vê-se no quadro 21 o uso de recurso didático e sua importância na aprendizagem.

Quadro 21 – Importância dos Recursos Didáticos na aprendizagem

Professores(as)	Respostas
1(A)	É tudo aquilo que pode ser utilizado para se chegar a um fim que é o processo de aprendizagem.
2 (B)	São meios utilizados para fornecer uma dinâmica mais eficiente para algo mais lúdico.
3 (B)	Recurso didático é todo material visual, audiovisual ou concreto que possa ser manuseado para se utilizar como instrumento mediador de conhecimento, para que através daquele recurso que a criança ou o adolescente tenham o acesso ele(a) possa aprender, ele é didático porque através dele a gente se utiliza de mecanismos, ele se torna um instrumento para facilitar de forma organizada o pensamento para ele adquirir o conhecimento.

Fonte: Santos, 2023.

Um dos professores mencionou a importância de fazer bom uso dos recursos para atingir os objetivos de aprendizagem. Outro professor enfatizou a importância de usar técnicas divertidas para tornar as atividades mais envolventes. O terceiro professor explicou que os recursos educacionais são ferramentas para os alunos adquirirem conhecimento, incluindo recursos educacionais visuais, auditivos e táteis. Esses recursos ajudam a facilitar a compreensão do aluno e a aquisição de conhecimento. Infere-se que os recursos e estratégias de uso de ferramentas são importantes para tornar a aprendizagem mais significativa.

No quadro 22, têm-se alguns recursos didáticos apontados pelos professores de Geografia que são usados em sala de aula, como por exemplo, Data Show, Livro, e Planisfério, entre outros. Esses recursos auxiliam os professores a trabalhar os conteúdos geográficos de forma mais dinâmica e interativa, estimulando o interesse e a participação dos alunos.

Quadro 22 – Recursos didáticos utilizados em aulas de Geografia

Professores(as)	Respostas
1(A)	Eu uso principalmente o mapa e o Globo terrestre que são os recursos mais fáceis, a escola tem apenas um Data Show é muito complicado para se utilizar, e mesmo assim eu não possuo muita habilidade com o Data Show.
2 (B)	Quadro, livro didático, material impresso, pincel, repositório de tinta, apoio de leitura com base na biblioteca, a escola tem Data Show, porém por exigir muito acabamos não sendo muito prático por exigir muito, pois a escola tem apenas um para todos os professores, não temos tantos recursos didáticos por conta das condições escolares atuais.
3 (B)	Aqui na escola, dependendo do conteúdo, nós temos alguns recursos didáticos que servem para acionar as necessidades, por exemplo nós temos o Planisfério, que a gente pode colocar no Quadro e aproximar as crianças dele pra ter conhecimento da estrutura do nosso planeta enquanto continentes para ter conhecimento de Estados, países, regiões, para fazer estudo de mapa político ou então mapa populacional, nós temos também o Globo Terrestre que o Globo ele serve para ter uma visualização mais próxima do que a gente tem do conceito da forma da Terra, nós temos algumas maquetes que os próprios alunos já construíram esse ano de 2022 e ficaram aqui como forma de arquivo pra escola, tem as maquetes sobre paisagem natural e paisagem artificial, paisagem humanizada divididas em várias maquetes sendo que as maquetes humanizadas divididas entre industrial, residencial e tivemos também a construção do vulcão e posteriormente uma maquete sobre os planetas pintadas as bolinhas de isopor com tinta guache e colocaram enfiados nos palitos outros colarammesmo no isopor, tem uma maquete da escola para fazer um estudo sobre <i>croqui</i> , com materiais feitos de caixas recicláveis, como sapato. Então esses recursos áudios visuais eles são muito úteis para trazer para a realidade do aluno de forma táteis, um conhecimento que é conteúdo, que é conhecimento que é subjetivo, que é conceitual transformado em concreto para trazer conhecimento táteis para as crianças que quando as veem, e tocam tem mais facilidade para aprender.

Fonte: Santos, 2023.

O(a) Professor(a) 1 prefere recursos conservadores, enquanto o(a) Professor(a) 2 menciona limitações na escola em termos de recursos didáticos e tecnológicos, com apenas um Data Show disponível na escola. Por outro lado, o(a) Professor(a) 3 destaca vários recursos didáticos disponíveis na escola. No quadro 23 registra-se a opinião dos professores em relação aos principais e essenciais recursos didáticos para o ensino significativo.

Quadro 23 – Recursos Didáticos essenciais para o ensino significativo

Professores(as)	Respostas
1 (A)	O Mapa é fundamental, não há Geografia sem mapa e pode ser utilizado também o Data Show, Filmes, embora eu não use, mas eu sei que eles são importantes.
2 (B)	O livro didático, é um dos melhores, pois temos a disponibilização tanto para os alunos, quanto aos professores, podendo existir diferentes maneiras de se trabalhar os conteúdos. Paralelamente recursos tecnológicos.

3 (B)	Pra mim o mais importante é o livro, porque os alunos têm um acesso fácil ao livro, porque eles levam o livro pra casa, o livro deles de Geografia é muito bom em relação a conteúdo, ele é simples e objetivo, a criança consegue ler e compreender sozinha, pois a gente deve formar estudantes que possam ser autônomos, que eles tenham a capacidade de fazer as atividades sozinhos, o livro é muito bem ilustrado, muito bem detalhado as ilustrações que fornecem conhecimentos para eles. O segundo que acho mais importante são o planisfério e o Globo porque é uma coisa que eles podem tocar para fazer vários estudos diferenciados de Geografia com relação a relevo, com relação a estrutura da terra, com relação a estudo geopolítico, eles são muito bons. E depois os vídeos que aqui na escola temos Data Show e vez por outra a gente passa um vídeo para eles, ou então é enviado pelo celular os vídeos, porque os vídeos eles trazem uma explicação simplificada, trazem muita imagem, a riqueza de imagem é muito boa pra ilustrar os conteúdos e os conceitos que eles vão adquirindo na aula expositiva em sala de aula.
-------	---

Fonte: Santos, 2023.

O(a) Professor(a) 1 destaca a importância do mapa, Data Show e os filmes. O(a) Professor(a) 2 elogia o livro didático como uma das melhores ferramentas de ensino disponíveis, que pode ser complementado com recursos tecnológicos. O(a) Professor(a) 3 considera o livro de Geografia como o recurso mais importante, mas também destaca o planisfério e o Globo e por fim o uso dos vídeos. O quadro 24 contém as opiniões dos professores em relação as “Reálias”.

Quadro 24 – Opiniões sobre o uso de Reálias em sala de aula

Professores(as)	Respostas
1 (A)	Essa palavra pra mim é nova, faz tempo que eu fui formado em 1992 e nunca vi essa palavra na Universidade e to vendo agora por você, então explique o que é?
2 (B)	Conheço, mas não com esse nome, mas não utilizei, por conta da disponibilidade dos recursos financeiros que a escola não disponibiliza.
3 (B)	As “Reálias” são recursos naturais que estão ou conseguem trazer para a sala de aula como por exemplo o Terrário. Ou seja, não utilizei, As “Reálias” eu acho melhor a gente trabalhar fora de sala de aula, quando a gente tiver condições de levar o aluno para ver a paisagem.

Fonte: Santos, 2023.

Para o(a) Professor(a) 1, é possível que a palavra “Reálias” não tenha sido tão comum no Brasil em 1992. O(a) Professor(a) 2, no entanto, mencionou o uso de “Reálias” com o uso da disponibilidade de recursos financeiros, enquanto o(a) Professor(a) 3 mencionou que “Reálias” podem ser usadas, mas nem sempre é possível trazê-las para dentro da sala de aula, nesses casos, é preciso pensar em alternativas para que os alunos conheçam as paisagens como visitas a locais fora da escola.

Essa prática pedagógica é valorizada por contribuir para o desenvolvimento de

habilidades críticas e analíticas nos estudantes, além de despertar o interesse pela matéria através da exploração de elementos visuais e interativos. No quadro 25 apresenta-se a distribuição das respostas em relação ao uso por recomendação das “Reálias” para os professores de Geografia.

Quadro 25 – Sugestão do uso das Reálias pelos professores de Geografia

Professores(as)	Respostas
1 (A)	Sim, com certeza é importante, porque você traz a realidade para a sala de aula, não fica só na aula teórica que muitas vezes é enfadonha.
2 (B)	Sim, mas com um trabalho interdisciplinar, o tempo de carga horária do professor(a) geralmente é muito esgotado, mas de certa forma a falta de recursos financeiros disponibilizados na escola acabam desestimulando o seu uso. A principal forma de “Reálias” para uso seria a digital, ou seja, o uso de tecnologia em sala de aula para entender o real de uma paisagem.
3 (B)	Sim de Geografia sim, de Ciências Também. As “Reálias” enquanto Geografia é muitomelhor trabalhado fora de sala de aula, quando o aluno tem a oportunidade de sair de sala de aula para explorar fora o conhecimento, por exemplo quando levamos eles no parque da cidade, percebemos que existem as trilhas, têm as rochas diversificadas, ou quando levamos eles para Pedro II para ver as rochas de lá.

Fonte: Santos, 2023.

A resposta do(a) Professor(a) 1 indica a importância dos professores trazerem exemplos reais e práticos para a sala de aula, ao invés de apenas apresentarem conceitos teóricos. O(a) Professor(a) 2 sugere as realidades digitais por dispositivos de realidade virtual (RV) ou mesmo realidade aumentada (RA). O(a) Professor(a) 3 aponta que é melhor trabalhar com “Reálias” fora da sala de aula, dando aos alunos a oportunidade de explorar o conhecimento fora do ambiente escolar, citando a cidade de Pedro II.

Os professore(a)s apresentam diferentes visões, mas há convergências na importância da percepção sensorial, no estudo de paisagens e no uso adequado e criativo de recursos didáticos para maximizar a aprendizagem. No quadro 26, tem-se um resumo dos resultados encontrados durante todo o Experimento Pedagógico.

Quadro 26 – Atividades realizadas nas escolas A e B – 2022/2023

EXPERIMENTO PEDAGÓGICO	ESCOLA A – TURMA A1 (Grupo Controle)	ESCOLA A – TURMA A2 (Grupo Experimental)
Apresentação do conteúdo	Observação de agitação (o uso de slide não é comum).	Observação de empolgação e curiosidade (o uso de slide não é Comum, nem o uso das “Reálias”).
Exercício de Verificação de Aprendizagem	As respostas estavam tendo mais influência em relação ao cotidiano vivenciado e mais detalhista da paisagem natural.	As respostas se mostraram semelhantes ao ponto em que a descrição do contexto mais detalhista da paisagem foi do cotidiano vivido por eles.

Questionário	1º aluno disse que conhecia as “Reálias”, mas demonstrou-se que não. Em geral, todos demonstraram curiosidade em conhecê-las e usá-las.	Com o uso das “Reálias” em sala ficou mais prático em trabalhar o conceito de paisagem e os alunos entenderam como é esse recurso.
EXPERIMENTO PEDAGÓGICO	ESCOLA B – TURMA B1 (Grupo Controle)	ESCOLA B – TURMA B2 (Grupo Experimental)
Apresentação do conteúdo	Observação de calmaria (o uso de slide é comum).	Observação feita de Pedro II pelos alunos (o uso de slide é comum, mas o uso das “Reálias” não é).
Exercício de Verificação de Aprendizagem	Mesmo tendo uma consistência de entendimento dos conceitos trabalhados, não foi possível manter uma segurança desse domínio conceitual.	Os conceitos apresentados estão relacionados, mas de forma rasa, reforçando o conceito trazido pela mídia da paisagem com aspectos globalizados.
Questionário	Todos os alunos disseram não saber o que são as “Reálias”. Por outro lado, se mostraram curiosos em acolher as “Reálias”.	Os alunos demonstram surpresa e entusiasmo com a aceitação em conhecer as “Reálias”, o conceito discutido ficou mais leve.
Entrevista com os docentes		
Os conceitos adotados por cada pessoa vão ser diferenciados principalmente pela experiência de vida. É um fato que os recursos didáticos ajudam a alcançar mais alunos para a compreensão dos conteúdos, incluindo as “Reálias”, mas para isso é necessário um planejamento direcionado, seja ele para dentro de sala de aula ou fora dela, inclusive delimitando a ciência que as trabalhará, sendo que as “Reálias” não ficam limitadas a uma única ciência ou apenas para as salas de aulas.		

Fonte: Santos, 2023

As “Reálias” em contexto de aprendizagem podem ser aplicadas também a outras disciplinas e conteúdos e, portanto, se constituem em recursos didáticos que se inserem em uma estratégia educacional detalhada e eficaz.

4 CONCLUSÃO

Ao trabalhar com as “Reálias” em sala de aula no ensino de Geografia, nota-se que sua aplicação vai além da proposta inicial, que seria o uso e aplicação única e exclusivamente em sala de aula e apenas para a ciência geográfica. Os resultados foram satisfatórios, visto que é uma estratégia promissora para o ensino de Geografia, principalmente quando se trata de conceitos como paisagem.

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) enfatiza a importância do ensino de Geografia no desenvolvimento das habilidades cognitivas dos alunos e enfatiza a necessidade de integrar perspectiva e experiência ao considerar o processo educacional. Além disso, destaca o vínculo entre teoria e prática, e a importância de incluir temas socialmente relevantes no ensino de Geografia, integrando as áreas da Geografia Física e Humana, reconhecendo a importância das paisagens como objeto de estudo e do património natural e cultural.

O uso das “Reálias” realmente ajuda na melhora e compreensão dos conceitos, a depender da maneira pela qual será trabalhada. Torna-se, desse modo, uma abordagem que desperta a curiosidade e a busca pela construção do aprendizado mais significativo. Uma observação analisada em relação ao uso dos recursos didáticos, de forma geral, seria que, de certa forma, é importante que os professores tenham uma formação consciente, ou mesmo um suporte da própria escola para o uso desses recursos, embora eles apresentem relevância para o desenvolvimento social dos alunos.

As “Reálias” e seus estudos destacam a importância de entender as representações de forma reflexiva e crítica para a consciência geográfica. Nesse trabalho, na perspectiva da Geografia e seu ensino, os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram o Guia de observação, um Exercício de Verificação de Aprendizagem, os Questionário e a Entrevista, sendo a descrição destes realizada por meio de fotos, figuras, mapas, quadros, gráficos e tabelas.

Os resultados e discussões comprovam a efetividade das “Reálias” na proposição de situações-problema e análise de casos, visto que os alunos da Escola A trouxeram uma descrição mais detalhada da paisagem natural enquanto os alunos da Escola B demonstraram uma visão mais globalizada e simplificada dos conceitos de paisagem natural.

Portanto, o Experimento Pedagógico contribui para a melhoria da educação e sensibilização pela busca da conscientização e a desconstrução de estereótipos. Verifica-se assim a necessidade de recomendação para ralização de futuras pesquisas em relação as “Reálias”, visto que poucas estudos têm se aprofundado sobre este recurso didático, sendo, no entanto, empregados muitas vezes, mas não citados como “Reálias”.

REFERÊNCIAS

- AB'SÁBER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil:** potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- ALBUQUERQUE, Francisco Nataniel Batista. Geodiversidade e Ensino de Geografia: Um Ensaio Metodológico. **Revista Equador**, Teresina, v. 8, n. 2, p. 170-185, 2019.
- ALMEIDA, Carliana Lima; FALCÃO, Cleire Lima da Costa. O lúdico como instrumento facilitador da aprendizagem: Uma abordagem ao estudo do solo no ensino de Geografia. **Revista Homem, Espaço e Tempo**, Sobral, v. 6, n. 2, p. 1-17, 2012.
- ALMEIDA, Elson Pereira; RIBEIRO, Melry Carla Alves; VIDAL, Maria Rita. O uso do perfil geoecológico da aldeia indígena Kyikatêjê como proposta no ensino de Geografia Física. **Os Desafios da Geografia Física na Fronteira do Conhecimento**, Campinas, v. 1, p. 3495-3503, 2017.
- ARAÚJO, Natália Almeida; MOURA, Osmar Oliveira; SILVA, Roberto Antero da; SOUSA, Marinalda Salles. Experiências formativas do PIBID em Geografia no Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes. **Diversitas Journal**, Maceió, v. 5, n. 4, p. 3323-3335, out. / dez., 2020.
- BAPTISTA, Elisabeth Mary de Carvalho; LIMA, Iracilde Maria de Moura Fé; SILVA, Brenda Rafaela Viana. Práticas geoconservacionistas como ferramentas para o ensino de Geografia Física. **Revista de Geociências do Nordeste**, Caicó, v. 5, p. 86-104, 2019.
- BARBOSA, Túlio. Ensino de Geografia: novos e velhos desafios. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, v. 1, n. 32, p. 23-40, 2010.
- BERWALD, Jean-Pierre. **Teaching Foreign Languages with Realia and Other Authentic Materials**. Washington, USA: ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics, 1987.
- BIZZO, Nélio. **Ciências:** fácil ou difícil? São Paulo: Ática, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.
- CALADO, Flaviana Moreira. O ensino de geografia e o uso dos recursos didáticos e tecnológicos. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 3, n. 5, p. 12-20, jan. / jun. 2012.
- CAPONE, Vera Lucia Punzi Barcelos; CORDEIRO, Rosa Inês de Novais. Estudo da paisagem rural e sua rede de conceitos: análise de domínio a partir das perspectivas da comunidade discursiva. In: SILVA, Carlos Guardado da; REVEZ, Jorge; CORUJO, Luís (coord.). **Organização do Conhecimento no Horizonte 2030:** Desenvolvimento Sustentável e Saúde: Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal. Lisboa: Centro de Estudos Clássicos; Faculdade de Letras; Universidade de Lisboa, 2021. p. 521-533.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. A Geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos, alternativas. In: SEMINÁRIO NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO –

Perspectivas Atuais, 1., 2010, Belo Horizonte. **Anais** [...]. Belo Horizonte: MEC, 2010. p. 1-16.

CLAVAL, Paul. **A Geografia Cultural**. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2001.

COLAVITE, Ana Paula. **As transformações históricas e a dinâmica atual da paisagem de Corumbataí do Sul – Paraná**. 2013. 224 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2013.

CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (org.). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998.

COSTA, Fábio Rodrigues; ROCHA, Márcio Mendes. Geografia: conceitos e paradigmas-apontamentos preliminares. **Revista GEOMAE**, Campo Mourão, PR, v. 1, n. 2, p. 25-56, 2 sem. 2010.

DAVYDOV, Vasili Vasilievich. **Tipos de generalización en la enseñanza**. 3 ed. Trad. M. Shuare. Habana: Pueblo y Educación, 1982.

DELLORE, Cesar Brumini (ed.). **Araribá mais**: geografia: manual do professor. São Paulo: Moderna, 2018.

DUSÁN, Tellinger. O papel das etnoculturas na tradução literária. **PUBLICACIONES**, Miskolc, Hungria, v. 10, n. 3, p. 123-129, 2005.

DUTRA, Luiz Henrique de Araújo. A beleza está nos olhos de que a vê? A percepção de realidades abstratas. **Principia**, Revista Internacional de Epistemologia, Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 251-289, 2017.

FAÇANHA, Antonio Cardoso; VIANA, Bartira Araújo da Silva, PORTELA, Mugiany Oliveira Brito. Aprendizagem significativa, tipologia dos conteúdos e o uso de materiais curriculares e recursos didáticos. In: SILVA, Josélia Saraiva; VIANA, Bartira Araújo da Silva (org.). **Construindo ferramentas para o ensino de Geografia**: recurso didático no ensino-aprendizagem na geografia escolar. Parnaíba: Acadêmica Editorial, 2022. p. 25-32.

FERNANDES, Ulisses da Silva; TORRES, Philippe Dias Leão. Notas preliminares sobre o conceito de paisagem: entre a *landscape* inglesa e a *landschaft* alemã. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 48, p. 158-177, jul. / dez. 2020.

FERREIRA, Maria Fernanda Ribeiro; LUSTOSA, Guilherme Santana; CARVALHO, Ricardo da Silva; VERAS, Daniel Silas. Terrário como instrumento didático-pedagógico para o ensino sobre ecossistema. **Scientia Amazonia**, [S. l], v. 9, n. 1, p. 10-15, 2020.

FERREIRA, Ruth Leila Menezes; RAFAEL, José Albertino. Criação de imaturos de mutuca (Tabanidae: Diptera) utilizando briófitas e areia como substrato. **Neotropical Entomology**, Manaus, v. 35, n. 1, p. 141-144, jan. / fev. 2006.

FERREIRA, Vanderlei de Oliveira. A abordagem da paisagem no âmbito dos estudos ambientais integrados. **GeoTextos**, Salvador, v. 6, n. 2, p. 187-208, dez. 2010.

FONSECA, Ricardo Lopes; COSTA, Marco Antonio Honório da; MANSANO, Cleres do Nascimento. Geografia e recurso audiovisual: o som e a imagem no processo de ensino/aprendizagem. In: SIMPOSIO SOBRE PEQUENAS CIDADES E DESENVOLVIMENTO LOCAL, 1., 2008, Maringá. **Anais** [...]. Maringá: UEM, 2008. p. 1-13.

GABALDI, Cristiane Scola. **Música e educação no ambiente escolar**. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação do Estado do Paraná, 2011. (Cadernos PDE, 1).

GERHARDT, Tatiana Engel; RAMOS, Ieda Cristina Alves; RIQUINHO, David Lisboa; SANTOS, Daniel Labernade dos. Estrutura do Projeto de Pesquisa. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 67-90.

GUEDES, Ivan Claudio. Reflexões sobre a metodologia do ensino de Geografia no século XXI. **Dialogia**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 191-198, 2010.

LEAL, João Paulo da Silva; BAPTISTA, Elisabeth Mary de Carvalho. **Diagnóstico do estado de conservação das nascentes urbanas e rurais de Timon / MA**. Teresina: NEZCPI; UESPI, 2011. (Relatório de Pesquisa).

LIMA, Surama Ramos; GIRÃO, Osvaldo. O ensino de Geografia versus leitura de imagens: resgate e valorização da disciplina pela "alfabetização do olhar". **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 17, n. 2, p. 88-106, maio / ago. 2013.

LOPES, Giovana Tavares; MELO, Josandra Araújo Barreto de. Estratégias didáticas para a compreensão dos conteúdos nas aulas de Geografia. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 8, n. 16, p. 2-11, set. / dez. 2017.

LOUZADA, Camila de Oliveira; FROTA FILHO, Armando Brito da. Metodologias para o ensino de Geografia Física. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 8, n. 14, p. 75-84, jan. / abr., 2017.

MACIEL, Ana Beatriz Câmara; MARINHO, Fábio Daniel Pereira. O estudo da paisagem e o ensino da Geografia: breves reflexões para docentes do Ensino Fundamental II. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 2, n. 4, p. 55-60, ago. / dez. 2011.

MANFIO, Vanessa; SEVERO, Melina Dornelles. A Geografia e a escola repensando a cidade em sala de aula: uma proposta metodológica. **Revista Perspectiva Geográfica**, Marechal Cândido Rondon, v. 9, n. 10, p. 1-14, 2014.

MAVLONOVA, Ugiloy Khamdamovna; ACHILOVA, Risolat Agzamovna. The problem of translation of realia (americanisms). **Dostijeniya nauki i obrazovaniya**, Bukhara, Usbekistão, n. 5, p. 37-39, 2020.

MAXIMIANO, Liz Abad. Considerações sobre o conceito de paisagem. **Ra'ega**, Curitiba, n. 8, p. 83-91, 2004.

MELLO, Márcia Cristina de Oliveira; BRANDÃO, Inês de Deus Neiva. Recursos Didáticos no Ensino de Geografia: tematizações e possibilidades de uso nas práticas pedagógicas. **Geografia e Pesquisa**, Ourinhos, v. 7, n. 2, p. 81-97, 2014.

MILAN, Luis Fernando. Maquetes tátteis: infográficos tridimensionais para a orientação espacial de deficientes visuais. **PARC Pesquisa em Arquitetura e Construção**, Campinas, v. 1, n. 2, p. 99-124, jun. 2008.

MOREIRA, Ruy. As categorias espaciais da construção geográfica das sociedades. **GEOgraphia**, Niterói, v. 3, n. 5, p. 15-32, 2001.

MORRAYE, Monica de Andrade; SILVA, Daniella Almada; CASTANÍA, Janaína. Conhecendo as rochas e os fósseis. In: CONGRESSO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 3., 2005, Águas de Lindóia. **Anais** [...]. Águas de Lindóia: PROEX; UNESP, 2005. p. 151.

MOURA, Osmar Oliveira; ARAÚJO, Natália Almeida; SOUSA, Marinalda Salles. As reálias como metodologia para o ensino da Geografia Física: experiências através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA – SBGFA, 18., 2019, Fortaleza. **Anais** [...]. Fortaleza: UFC, 2019. p. 1-5.

MUJZER-VARGA, Krisztina. A reáliafogalom változásai és változatai. **Fordítástudomány**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 55-84, 2007.

NEVES, José Divino; RESENDE, Marilene Ribeiro. Experimento didático como metodologia de pesquisa: um estudo na perspectiva do estado do conhecimento. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO/CENTRO-OESTE, 12., 2014, Goiânia. **Anais** [...]. Goiânia: PUC Goiás, 2014. p. 1-16

PEIXOTO, Filipe da Silva; ARAÚJO, Josélia Carvalho de; DIAS, Gutemberg Henrique; BESERRA, Fabio Ricardo Silva; ALMEIDA, Vinícius Domingos Aires de; COSTA, Oseias Agner dos Santos. Fundamentos para uso da paisagem como recurso didático em Geografia Física. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA E APLICADA– SBGFA, 18., 2019, Fortaleza. **Anais** [...]. Fortaleza: UFC, 2019. p. 1-12.

PEREIRA, Clelfa Monteiro; CARACRISTI, Isorlanda. Atividades experimentais como prática de ensino-aprendizagem de temas de Geografia Física no Ensino Médio. **Revista de Geociências do Nordeste**, Caicó, v. 6, n. 1, p. 1-9, 2020.

PEREIRA, Suellen Silva; ALVES, Telma Lúcia Bezerra; CABRAL, Laíse do Nascimento. Recursos midiáticos e Geografia Escolar: propostas metodológicas em busca da renovação no ensino. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, ano 15, v. 2, n. 24, p. 1-20, jul. / dez. 2013.

PERIÇATO, André Jesus; PAES, Caio Esteves Riboli; SANCHES, César Costa; MANSANO, Cleres do Nascimento. O uso de recursos didáticos no ensino da Geografia Física. **Revista Científica ANAP Brasil**, Tupã, v. 8, n. 10, p. 41-51, 2015.

PICCOLI, Ariane Daniele; ROCHA, João Cândido Rodrigues; GHILARDI, Renato Pirani. Desvendando as rochas e os minerais. **Aprendendo Ciência**, Assis, v. 11, n. 1, p. 22-26, 2022.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do Trabalho Científico:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2013.

QGIS. Versão 3.10.3. [S. l]: QGIS Development Team, 2019. Disponível em: https://www.qgis.org/pt_BR/site/forusers/download.html. Acesso em: 9 nov. 2022.

ROSOLÉM, Nathália Prado; ARCHELA, Rosely Sampaio. Geossistema, território e paisagem como método de análise geográfica. In: SEMINÁRIO LATINO-AMERICANO DE GEOGRAFIA FÍSICA, 6., SEMINÁRIO IBERO-AMERICANO DE GEOGRAFIA FÍSICA, 2., 2010, Coimbra, Portugal. **Anais** [...]. Coimbra, Portugal: Universidade de Coimbra, 2010. p. 1-9.

SABOTA, Heitor Silva; BUENO, Miriam Aparecida. Trilha de orientação: aplicação de uma prática de ensino de Cartografia para a compreensão dos conceitos da geografia física na fase escolar. **Revista Territorium Terram**, São João del-Rei, v. 2, n. 3, p. 84-97, out. / mar. 2014.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI:** Desenvolvimento e meio ambiente. Tradução: Magda Lopes. São Paulo: Studio Nobel: FUNDAP, 1993.

SANTOS, Milton de Almeida. **Espaço e Sociedade.** Petrópolis: Vozes, 1979.

SANTOS, Milton de Almeida. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SANTOS, Milton de Almeida. **Metamorfoses do espaço habitado.** São Paulo: Hucitec, 1988.

SARAIVA JUNIOR, João Correia. Tempo geológico, sociedade e ensino de Geografia Física. **Holos**, Natal, ano 29, v. 5, p. 219-233, 2013.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, Rio Grande, ano 1, n. 1, p. 1-15, jul. 2009.

SILVA, Heberty Ruan da Conceição; SILVA, Maria do Socorro Ferreira. A construção de maquete como instrumento de ensino e aprendizagem da geografia física. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES, 10., FÓRUM PERMANENTE DE INOVAÇÃO EDUCACIONAL, 11., 2017, Aracaju. **Anais** [...]. Aracaju: Universidade Tiradentes, 2017. p 1-15.

SILVA, Ivamauro Ailton Sousa; GOVEIA, Rodrigues Goveia. Ensino do clima e dos componentes físico-naturais: propostas didáticas e construção do conhecimento. **Revista Ensino de Geografia:** Recife, v. 3, n. 3, p. 86-106, 2020.

SILVA, João Victor Souza. Produção de tijolos ecológicos em Pedro II (PI): a sustentabilidade em questão. **Informe Econômico**, Teresina, ano 18, v. 34, n. 1, p. 70-74, jun. 2015.

SILVA, Josélia Saraiva. Recursos didáticos não convencionais fino ensino de Geografia. In: SILVA, Josélia Saraiva; VIANA, Bartira Araújo da Silva (org.). **Construindo ferramentas para o ensino de Geografia:** recurso didático no ensino-aprendizagem na geografia escolar. Parnaíba: Acadêmica Editorial, 2022. p. 16-24.

- SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A Pesquisa Científica. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 33-44.
- SMITH, Bryan. Virtual Realia. **The Internet TESL Journal**, [S. l], v. 3, n. 7, p. 1-4, jul., 1997.
- SOUZA, Salete Eduardo. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. **Revista Arquivos do Mudi**, Maringá, v. 11, p. 110-114, 2007. Suplemento, 2.
- SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. A Paisagem na Geografia Física ou Paisagem e Natureza. In: STEINKE, Valdir Adilson; SILVA, Charlei Aparecido da; FIALHO, Edson Soares (org.). **Geografia da paisagem: múltiplas abordagens**. Brasília, DF: Universidade de Brasília: Instituto de Ciências Humanas, 2022. p. 18-35.
- TORRES, Eloiza Cristiane. Ensino de Geografia Física por meio de audio-visuais. **Revista Geográfica de América Central**, Heredia, Costa Rica, v. 2, n. 47 E, p. 1-12, 2011. Edição Especial EGAL.
- TURCHETTI, Natalia Lobo. **Paisagismo e ornamentação no Distrito Federal**: comércio e uso de plantas nativas e exóticas. 2016. 58 f. Monografia (Graduação em Agronomia) – Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília. Brasília, DF, 2016.
- VLAKHOV, Sergei Ivanov; FLORIN, Sider. **Nyeperevogyimoje v perevogye**. Moscou, Russia: Mezhdunar: Otnosheniia, 1980.

APÊNDICE A – GUIA DE OBSERVAÇÃO – PLANILHA DE AULAS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI

CAMPUS “POETA TORQUATO NETO”

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS – CCHL

COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA

CURSO: LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

TEMA: “REÁLIAS” COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO CONCEITO DE PAISAGEM NATURAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA

ORIENTADORA: PROF^a. DRA. ELISABETH MARY DE CARVALHO BAPTISTA

DISCENTE: EDSON OSTERNE DA SILVA SANTOS

GUIA DE OBSERVAÇÃO – PLANILHA DE AULAS

Nº de Ordem	Problema	Objetivo	Hora	Data
Categoria	Aspectos a observar	Realidade Captada		
Caracterização Geral	Localização e Coordenadas			
	Estrutura Escolar	Tipo de Piso		
		Equipamentos de climatização		
		Bebedouros		
		Quadras e outros espaços		
	Salas de aula	Outros		
Aulas	Características			
	Recursos	Conteúdo		
		Quadro		
		Mapas		
		Globo terrestre		
		Pincéis		
		Carteiras e mesas		
		Livro		
		Data show		
		Notebook		
	Técnicas de ensino usadas em sala	Outros		
		Aulas expositivas dialogadas		
		Trabalho independente		
		Elaboração conjunta		
		Trabalho em Grupo		

Fonte: Leal e Baptista, 2011. Adaptado por Santos, 2023.

APÊNDICE B – EXERCÍCIO DE VERIFICAÇÃO DE APRENDIZAGEM

NOME DA ESCOLA: _____ **DISCIPLINA:** GEOGRAFIA
PROFESSOR: EDSON OSTERNE DA SILVA SANTOS
NÍVEL DE ENSINO: ENSINO FUNDAMENTAL **ANO:** 6º ANO **TURNO:**
DURAÇÃO (C/H): HORÁRIO DESTINADO À AULA

EXERCÍCIO DE VERIFICAÇÃO DE APRENDIZAGEM – ALUNOS (AS)

NOME: _____ Teresina, ____ de _____ de 2022.

01. O que é paisagem natural?
 02. Que tipo de paisagem são essas?
-
-
-

a) Paisagem modificada



a) ()



b) ()

b) Paisagem Natural



a) ()



b) ()

ou

03. Podemos conhecer diversas paisagens por meio:

- I – Fotografias
- II – Reálias
- III – Nossa dia a dia
- IV – Com nossos cinco sentidos
- V – Recursos didáticos

Assinale a alternativa que corresponde aos itens corretos:

- a) () I e II
- b) () II e III
- c) () II e IV
- d) () II e V
- e) () Todas as alternativas estão corretas

04. Qual a importância da Geografia para o seu cotidiano?

Justifique?

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS (AS) – TURMA A1 (GRUPO CONTROLE)

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI

CAMPUS “POETA TORQUATO NETO”

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS – CCHL

COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA

CURSO: LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

TEMA: “REÁLIAS” COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO CONCEITO DE PAISAGEM NATURAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA

ORIENTADORA: PROF^a. DRA. ELISABETH MARY DE CARVALHO BAPTISTA

DISCENTE: EDSON OSTERNE DA SILVA SANTOS

QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS (AS) – TURMA A1 (GRUPO CONTROLE)

Prezado(a) aluno(a) sou estudante do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), e espero contar com seu apoio quanto ao preenchimento deste questionário, parte de minha pesquisa para o trabalho de conclusão do curso, que tem como objetivo compreender a paisagem natural por meio da utilização de “Reálias” em aulas de Geografia. Informo que sua privacidade será respeitada e nenhum dado pessoal será publicizado. Antecipadamente agradeço sua valiosa colaboração.

PERFIL:

NOME: _____ TELEFONE: _____ (OPTATIVO)

01. Sexo: () Masculino () Feminino

02. Faixa etária: () 6-10 anos () 11-15 anos () mais de 16 anos

PARTE ESPECÍFICA:

03. Você conhece as “Reálias”? Se sim, o que são?

04. As “Reálias” são usadas ou serão usadas nas aulas de Geografia?

() Sim () Não

Se sim, como? Se não, por quê?

05. Você gostaria de usar as “Reálias” nas aulas de Geografia?

() Sim () Não

Se sim, como? Se não, por quê?

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS(AS) – TURMA A2 (GRUPO EXPERIMENTAL)

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI

CAMPUS “POETA TORQUATO NETO”

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS – CCHL

COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA

CURSO: LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

TEMA: “REÁLIAS” COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO CONCEITO DE PAISAGEM NATURAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA

ORIENTADORA: PROF^a. DRA. ELISABETH MARY DE CARVALHO BAPTISTA

DISCENTE: EDSON OSTERNE DA SILVA SANTOS

QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS(AS) – TURMA A2 (GRUPO EXPERIMENTAL)

Prezado(a) aluno(a) sou estudante do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), e espero contar com seu apoio quanto ao preenchimento deste questionário, parte de minha pesquisa para o trabalho de conclusão do curso, que tem como objetivo compreender a paisagem natural por meio da utilização de “Reálias” em aulas de Geografia. Informo que sua privacidade será respeitada e nenhum dado pessoal será publicizado. Antecipadamente agradeço sua valiosa colaboração.

PERFIL:

NOME: _____ TELEFONE: _____ (OPTATIVO)

01. Sexo: () Masculino () Feminino

02. Faixa etária: () 6-10 anos () 11-15 anos () mais de 16 anos

PARTE ESPECÍFICA:

03. Você conhecia “Reálias”? Se sim, o que são?

04. As “Reálias” já foram usadas nas aulas de Geografia em outro dia além de hoje?

() Sim () Não

Se sim, como? Se não, por quê?

05. Você gostou de usar as “Reálias”?

() Sim () Não Por quê?

06. Você acha que o uso das “Reálias” ajudou na compreensão dos conteúdos de Geografia?
Se sim, fale um pouco mais a respeito.

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS (AS) – TURMA B1 (GRUPO CONTROLE)

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI

CAMPUS “POETA TORQUATO NETO”

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS – CCHL

COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA

CURSO: LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

TEMA: “REÁLIAS” COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO CONCEITO DE PAISAGEM NATURAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA

ORIENTADORA: PROF^a. DRA. ELISABETH MARY DE CARVALHO BAPTISTA

DISCENTE: EDSON OSTERNE DA SILVA SANTOS

QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS (AS) – TURMA B1 (GRUPO CONTROLE)

Prezado(a) aluno(a) sou estudante do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), e espero contar com seu apoio quanto ao preenchimento deste questionário, parte de minha pesquisa para o trabalho de conclusão do curso, que tem como objetivo compreender a paisagem natural por meio da utilização de “Reálias” em aulas de Geografia. Informo que sua privacidade será respeitada e nenhum dado pessoal será publicizado. Antecipadamente agradeço sua valiosa colaboração.

PERFIL:

NOME: _____ TELEFONE: _____ (OPTATIVO)

01. Sexo: () Masculino () Feminino

02. Faixa etária: () 6-10 anos () 11-15 anos () mais de 16 anos

PARTE ESPECÍFICA:

03. Você conhece as “Reálias”? Se sim, o que são?

04. As “Reálias” são usadas ou serão usadas nas aulas de Geografia?

() Sim () Não

Se sim, como? Se não, por quê?

05. Você gostaria de usar as “Reálias” nas aulas de Geografia?

() Sim () Não

Se sim, como? Se não, por quê?

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS(AS) – TURMA B2 (GRUPO EXPERIMENTAL)

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI
CAMPUS “POETA TORQUATO NETO”
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS – CCHL
COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA
CURSO: LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA
TEMA: “REÁLIAS” COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO CONCEITO DE PAISAGEM NATURAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA
ORIENTADORA: PROF^a. DRA. ELISABETH MARY DE CARVALHO BAPTISTA
DISCENTE: EDSON OSTERNE DA SILVA SANTOS**

QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS(AS) – TURMA B2 (GRUPO EXPERIMENTAL)

Prezado(a) aluno(a) sou estudante do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Piauí – UESPI, e espero contar com seu apoio quanto ao preenchimento deste questionário, parte de minha pesquisa para o trabalho de conclusão do curso, que tem como objetivo compreender a paisagem natural por meio da utilização de Reálias em aulas de Geografia. Informo que sua privacidade será respeitada e nenhum dado pessoal será publicizado. Antecipadamente agradeço sua valiosa colaboração.

PERFIL:

NOME: _____ TELEFONE: _____ (OPTATIVO)

01. Sexo: () Masculino () Feminino
 02. Faixa etária: () 6-10 anos () 11-15 anos () mais de 16 anos

PARTE ESPECÍFICA:

03. Você conhecia “Reálias”? Se sim, o que são?

04. As “Reálias” já foram usadas nas aulas de Geografia em outro dia além de hoje?
 () Sim () Não Se sim, como? Se não, por quê?

05. Você gostou de usar as “Reálias”?
 () Sim () Não, por quê?

06. Você acha que o uso das “Reálias” ajudou na compreensão dos conteúdos de Geografia?
 Se sim, fale um pouco mais a respeito.

APÊNDICE G – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS DOCENTES

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI

CAMPUS “POETA TORQUATO NETO”

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS – CCHL

COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA

CURSO: LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

TEMA: “REÁLIAS” COMO RECURSO DIDÁTICO PARA A COMPREENSÃO DO CONCEITO DE PAISAGEM NATURAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA

ORIENTADORA: PROFª. DRA. ELISABETH MARY DE CARVALHO BAPTISTA

DISCENTE: EDSON OSTERNE DA SILVA SANTOS

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS DOCENTES

Prezado (a) Sr(a) sou aluno do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), e espero contar com seu apoio quanto a participar de minha pesquisa, que tem por objetivo compreender a paisagem natural por meio da utilização de “Reálias” em aulas de Geografia, visando a realização de trabalho para conclusão do curso. Informo que sua privacidade será respeitada e nenhum dado pessoal será publicizado. Antecipadamente agradeço sua valiosa colaboração.

ENTREVISTADO (A) Nº.

PARTE I: PERFIL (IDENTIFICAÇÃO)

NOME:

TELEFONE: (OPTATIVO)

FORMAÇÃO/PROFISSÃO/OCUPAÇÃO:

TEMPO DE ATUAÇÃO/FORMAÇÃO IES:

FAIXA ETÁRIA:

PARTE II: ESPECÍFICA

01. Para o(a) Sr(a) qual é o conceito de paisagem?
02. Considerando sua perspectiva, existe diferença entre a paisagem natural e a paisagem modificada? Se sim, quais seriam?
03. O que o(a) Sr(a) entende por Recursos Didáticos?
04. Quais recursos didáticos que o(a) Sr(a) utiliza nas aulas de Geografia? Por quê?
05. Em sua opinião quais os recursos didáticos mais significativos? Justifique.
06. Qual a sua compreensão em relação às “Reálias”? Já utilizou? Se sim como? Se não, por quê?
07. Conhecendo as “Reálias” indicaria sua utilização como Recurso Didático para outros professores? Justifique.