

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA EDUCAÇÃO
BÁSICA**

CRISTIANO OTTONI TEATINI SALLES

**TRABALHO DE CAMPO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DA
GEOGRAFIA: IDENTIFICANDO A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

São Mateus

2016

CRISTIANO OTTONI TEATINI SALLES

**TRABALHO DE CAMPO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DA
GEOGRAFIA: IDENTIFICANDO A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Espírito Santo, como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica para obtenção do título de Mestre em Ensino na Educação Básica.

Orientador: Prof. Dr. Franklin Noel dos Santos

**São Mateus
2016**

CRISTIANO OTTONI TEATINI SALLES

**TRABALHO DE CAMPO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DA
GEOGRAFIA: IDENTIFICANDO A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Espírito Santo, como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica para obtenção do título de Mestre em Ensino na Educação Básica.

Orientador: Prof. Dr. Franklin Noel dos Santos

Aprovado em ____ de _____ de 2016

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Franklin Noel dos Santos
Universidade Federal Do Espírito Santo
Orientador

Prof. Dr. Gustavo Machado Prado
Universidade Federal do Espírito Santo

Prof^a. Dr^a. Mariluzza Sartori Deorce
Instituto Federal do Espírito Santo

A minha amada companheira, por sempre estar ao meu lado e pelo apoio incondicional em todos os momentos.

Aos meus pais (*in memoriam*), pelos exemplos sempre presente em minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me dar força e sabedoria para concluir este mestrado.

A minha companheira, Nara Ester, pelo apoio, diálogos e conselhos.

Ao meu orientador Prof. Dr. Franklin Noel dos Santos, pela amizade e pela oportunidade que me deu de vivenciar essa experiência do mestrado, contribuindo para a minha formação acadêmica, profissional e pessoal. Obrigada por ter acreditado em mim.

A todos os professores do programa de pós-graduação em Ensino na Educação Básica, pela oportunidade de convivência, diálogos e ensinamentos.

Aos membros da banca examinadora, Prof. Dr. Gustavo Machado Prado e Prof^a. Dr^a. Mariluz Sartori Deorce.

Agradeço a todos os meus alunos que tiveram a disposição e o comprometimento de realizarem os trabalhos de campos, e participarem dessa pesquisa.

A direção do IFES – Campus Linhares pelo apoio. Aos professores e servidores pelo auxílio e colaboração a esta pesquisa.

Ao Prof. Dr. Joel José de Souza, um amigo que me estimulou e acompanhou em muitos momentos da pesquisa e pelas ricas contribuições dadas enquanto membro da banca de qualificação.

Aos meus colegas da primeira turma de mestrado em Ensino na Educação Básica do CEUNES, pelo rico aprendizado e troca de experiências que tivemos juntos, em especial a amiga Elisandra Brizolla de Oliveira (Mana).

Aos amigos da república “Pickles House”, em especial aos Prof. Ms. Zanata Brandão Amorim e Prof. Dr. Ricardo Ramos Costa pelo incentivo e apoio para que eu participasse do processo seletivo do mestrado. Ao prof. Ricardo grato pelos diálogos e trocas de experiências.

A minha médica acumpunturista Dr^a Queila Pereira de Melo Amorim por auxiliar a cuidar da minha saúde física e palavras de incentivo e encorajamento.

Aos meus irmãos(ãs) de sangue, em especial ao Prof. Dr. Alexandre Ottoni T. Salles e Prof. Dr. Evandro Ottoni T. Salles, enquanto exemplos de carreira acadêmica, carinho e amizade. Em especial ao Alexandre pelas contribuições ao texto.

Ao Prof. Dr. Alex Nassau, pelas contribuições.

E a todos que por pensamentos ou palavras contribuíram para que eu chegasse até aqui.

Grato a todos!

“Nós nunca devemos parar de explorar e o final de nossa exploração será chegar onde começamos e conhecer esse lugar pela primeira vez”

T. S. Eliot

RESUMO

Esta dissertação investiga o uso do trabalho de campo como um recurso metodológico de ensino-aprendizagem da Geografia e as potencialidades desse instrumento em promover a Aprendizagem Significativa. Consideram-se as práticas e estratégias de ensino na educação básica diante das demandas do mundo contemporâneo. Os pressupostos vêm da Geografia Humanista e da Teoria da Aprendizagem Significativa, que valorizam o trabalho de campo como instrumento de aprendizagem através das emoções e sentimentos dos alunos inseridos no espaço, principalmente em espaços não formais de educação, tendo em vista a formação de cidadãos mais críticos e conscientes. Para tanto, realizaram-se dois trabalhos de campo com alunos do ensino médio dos cursos técnico integrado do IFES (Linhares, ES). As percepções e vivências dos alunos em campo, por meio de fotos, textos, e situações de confronto, problemas, entrevistas e diálogos no contato direto com outras realidades, geraram dados cuja análise foi balizada pela metodologia qualitativa da Análise de Conteúdos, na identificação das condições e as evidências da Aprendizagem Significativa. Verificou-se que o trabalho de campo é eficaz no desenvolvimento do olhar crítico e investigativo, e como um procedimento relevante na constatação e produção do conhecimento de alunos e professores na promoção da Aprendizagem Significativa; a ampliação do seu uso é importante nas práticas pedagógicas de ensino, principalmente no que se refere à educação básica.

Palavras-chave: Trabalho de campo; ensino; Geografia; Aprendizagem Significativa; Geografia Humanista.

ABSTRACT

Regarding the constant changes of modern world, new readings related to teaching practices and strategies in basic education become necessary. Therefore, this paper assesses the use of fieldwork as an important methodological resource of Geography teaching-learning and the potentialities of this instrument in promoting Significant Learning. Supported by a reading of Humanist Geography and the Theory of Significant Learning, the fieldwork is studied as an instrument capable of awakening an inclination in learning from the students' emotions and feelings inserted in the space and the occurrence of learning in a significant way in spaces of non-formal education, in the view of the formation of more critical and conscious citizens. Therefore, two fieldworks with high school students from the integrated technical course of IFES, Campus Linhares, ES were accomplished. Data collection were performed with the use of recording instruments of perceptions and experiences of students in field with pictures and texts and confrontation situations, problems, interviews and dialogues in a direct contact with other realities. The qualitative methodology of the Content Analysis was used for data analysis where conditions and evidences of Significant Learning were tried to be identified. Thus, it was possible to verify the fieldwork as effective in the development of a critical and investigative look and as a relevant procedure in the finding and production of students and teachers' development in the promotion of Significant Learning, and the extension of its use in pedagogical practices of teaching regarded as important, mainly related to basic education.

Key-words: fieldwork; teaching; Geography; Significant Learning; Humanist Geography.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de localização do TC da Chapada Diamantina	71
Figura 2 – Mapa de localização do TC do Caraça e Ouro Preto	73
Figura 3 – Parte da resposta do aluno 21A ao exercício da problematização de um fenômeno	89
Figura 4 – Parte da resposta do aluno 1A ao exercício da problematização de um fenômeno	90
Figura 5 - Parte da resposta do aluno 10A ao exercício da problematização de um fenômeno	90
Figura 6 - Parte da resposta do aluno 15A ao exercício da problematização de um fenômeno	91
Figura 7 - Parte da resposta do aluno 20A ao exercício da problematização de um fenômeno	92
Figura 8 - Parte da resposta do aluno 3A ao exercício da problematização de um fenômeno	94
Figura 9 - Parte da resposta do aluno 15A ao exercício da problematização de um fenômeno	94
Figura 10 - Parte da resposta do aluno 6A ao exercício da problematização de um fenômeno	95
Figura 11 - Parte da resposta do aluno 8A ao exercício do relato de uma entrevista	98
Figura 12 - Parte da resposta do aluno 7A ao exercício do relato de uma entrevista....	98
Figura 13 - Parte da resposta do aluno 24A ao exercício do relato de uma entrevista	100
Figura 14 - Parte da resposta do aluno 9A ao exercício do relato de uma entrevista ...	100
Figura 15 - Parte da resposta do aluno 25A ao exercício do relato de uma entrevista	100
Figura 16 - Parte da resposta do aluno 11A ao exercício do relato de uma entrevista	101
Figura 17 - Parte da resposta do aluno 10A ao exercício do relato de uma entrevista	101
Figura 18 - Parte da resposta do aluno 9A ao exercício do relato de uma entrevista	102
Figura 19 - Parte da resposta do aluno 18A ao exercício do relato de uma entrevista	103
Figura 20 - Foto <i>anti-postal</i> do aluno 16A	106
Figura 21 - Foto <i>postal</i> do aluno 26A	107
Figura 22 - Foto <i>postal</i> do aluno 27A	108
Figura 23 - Foto <i>postal</i> do aluno 14A	109
Figura 24 - Foto <i>postal</i> do aluno 17A	111
Figura 25 - Foto <i>postal</i> do aluno 18A	112
Figura 26 - Foto <i>anti-postal</i> do aluno 28A	113
Figura 27 - Foto <i>anti-postal</i> do aluno 12A	114
Figura 28 - Foto <i>anti-postal</i> do aluno 15A	115
Figura 29 - Foto <i>anti-postal</i> do aluno 13A	117
Figura 30 - Foto <i>nobel</i> do aluno 12A	119

Figura 31 - Foto <i>nobel</i> do aluno 15A	120
Figura 32 - Foto <i>nobel</i> do aluno 19A	121
Figura 33 - Parte da resposta do aluno 18B ao exercício da problematização de um fenômeno	124
Figura 34 - Parte da resposta do aluno 14B ao exercício da problematização de um fenômeno	124
Figura 35 - Parte da resposta do aluno 15B ao exercício da problematização de um fenômeno	125
Figura 36 - Parte da resposta do aluno 8B ao exercício da problematização de um fenômeno	125
Figura 37 - Parte da resposta do aluno 20B ao exercício da problematização de um fenômeno	126
Figura 38 - Parte da resposta do aluno 13B ao exercício da problematização de um fenômeno	126
Figura 39 - Parte da resposta do aluno 3B ao exercício da problematização de um fenômeno	127
Figura 40 - Foto <i>postal</i> do aluno 1B	131
Figura 41 - Foto <i>postal</i> do aluno 18B	133
Figura 42 - Foto <i>postal</i> do aluno 4B	134
Figura 43 - Foto <i>postal</i> do aluno 17B	135
Figura 44 - Foto <i>postal</i> do aluno 5B	137
Figura 45 - Foto <i>postal</i> do aluno 3B	138
Figura 46 - Foto <i>anti-postal</i> do aluno 7B	140
Figura 47 - Foto <i>anti-postal</i> do aluno 10B	141
Figura 48 - Foto <i>anti-postal</i> do aluno 11B	143
Figura 49 - Foto <i>nobel</i> do aluno 16B	144
Figura 50 - Foto <i>nobel</i> do aluno 19B	145
Figura 51 - Foto <i>nobel</i> do aluno 15B	147
Figura 52 - Pergunta e resposta: houve algum momento memorável no TC?	151
Figura 53 - Pergunta e respostas: qual a atividade do <i>diário de bordo</i> que mais gostou?	153
Figura 54 - Resposta à pergunta do gráfico 5: o que mudou?	155
Figura 55 - Resposta à pergunta do gráfico 6: o que mudou?	157

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Questão sobre o estímulo à ampliação dos conhecimentos.....	150
Gráfico 2 - Questão sobre o encontro no TC com um momento memorável	150
Gráfico 3 - Questão sobre a importância do <i>diário de bordo</i>	152
Gráfico 4 - Questão sobre o conhecimento de diferentes realidades.....	154
Gráfico 5 - Questão sobre a noção de “sertão nordestino”	155
Gráfico 6 – Questão sobre novos conhecimentos histórico geográficos adquiridos no TC	156

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Exercício da problematização de um fenômeno do TC da Chapada Diamantina	88
Tabela 2 - Exercício do relato de uma entrevista do TC da Chapada Diamantina ...	99
Tabela 3 - Exercício das fotos <i>postal</i> , <i>anti-postal</i> e <i>nobel</i> do TC da Chapada Diamantina	104
Tabela 4 - Exercício da problematização de um fenômeno do TC do Caraça e Ouro Preto.....	123
Tabela 5 - Exercício das fotos <i>postal</i> , <i>anti-postal</i> e <i>nobel</i> do TC do Caraça e Ouro Preto.....	130

LISTA DE SIGLAS

ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação Ambiental

IFES – Instituto Federal do Espírito Santo

PNDC – Parque Nacional da Chapada Diamantina

RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural

RPPN/OP - Reserva Particular do Patrimônio Natural e Ouro Preto

TC – Trabalho de Campo

UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura.

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Modelo do Termo de autorização de pais e alunos.....	172
APÊNDICE 2 – Modelo do Termo de Compromisso da Reunião Pedagógica com alunos.....	173
APÊNDICE 3 – Modelo do Diário de Bordo do TC da Chapada Diamantina	174
APÊNDICE 4 – Modelo de parte do Diário de Bordo do TC do Caraça e Ouro Preto	195
APÊNDICE 5 – Modelo do Questionário Avaliativo do TC da Chapada Diamantina	198
APÊNDICE 6 – Modelo do Questionário Avaliativo do TC do Caraça e Ouro Preto.....	202

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
CAPITULO 1 - A GEOGRAFIA E O TRABALHO DE CAMPO	24
1.1 AS BASES TEÓRICAS DA GEOGRAFIA	24
1.2 O TRABALHO DE CAMPO NA GEOGRAFIA HUMANISTA	30
CAPITULO 2 - O TRABALHO DE CAMPO COMO UM RECURSO METODOLÓGICO PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA	35
2.1 PLANEJAMENTO DO TRABALHO DE CAMPO	41
2.1.1 Pré-campo	43
2.1.2 Campo	46
2.1.3 Pós-campo	50
CAPÍTULO 3 – ASPECTOS DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA	54
CAPÍTULO 4 - A PESQUISA E SUA TRAJETÓRIA	66
4.1 OS CAMINHOS ADOTADOS NA PESQUISA	66
4.2 CARACTERIZAÇÃO E PROCEDIMENTOS	68
4.2.1 Sujeitos e lugar da pesquisa	68
4.2.2 Coleta de dados	75
4.3. ANÁLISE E TRATAMENTO DE DADOS	83
CAPÍTULO 5 – APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	87
5.1 DOS REGISTROS DO DIÁRIO DE BORDO DO TC DA CHAPADA DIAMANTINA	87
5.1.1 Exercício da problematização de um fenômeno	87
5.1.2 Exercício do relato de uma entrevista	97
5.1.3 Exercício das fotos <i>postal, anti-postal e nobel</i>	103
5.2 DOS REGISTROS DO DIÁRIO DE BORDO DO TC DO CARAÇA E OURO PRETO	122
5.2.1 Exercício da problematização de um fenômeno	122
5.2.2 Exercício das fotos <i>postal, anti-postal e nobel</i>	129
5.3 DOS QUESTIONÁRIOS AVALIATIVOS	148
CONSIDERAÇÕES FINAIS	160
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	166
APÊNDICES	171

INTRODUÇÃO

A ciência geográfica vem passando nas últimas décadas por mudanças de paradigmas resultantes das rápidas transformações ocorridas no mundo. A revolução técnico-científico-informacional, também chamada de terceira revolução industrial, que se iniciou em meados do século XX, acentuou o processo de globalização promovendo significativas alterações nas maneiras de se produzir e reproduzir o espaço geográfico. As novas tecnologias, a modernização do trabalho, o aumento da população urbana, as profundas mudanças de ordem social, política e econômica, a crise ambiental planetária, entre outros fatores, fez com que fosse necessário cada vez mais repensar o ensino e as formas de aprendizado desta disciplina.

Assim, criou-se a demanda por uma releitura das práticas de ensino existentes, tornando-as mais atraentes na forma de ensinar e aprender geografia, objetivando instrumentalizar os alunos a ampliarem suas leituras e interpretações da realidade geográfica. Desta forma, essas práticas podem se tornar mais envolventes e garantir o aperfeiçoamento das competências e habilidades dos alunos. Podem cooperar mais efetivamente na formação de cidadãos críticos e participativos.

A utilização dos espaços educacionais não formais é uma prática da geografia que pode ser mais explorada como estratégia de ensino. Garcia (2005, p. 31) define “[...] educação não formal como aquela que ocorre em ambientes não formais, mas em situações onde há intenção de ensinar e desenvolver a aprendizagem”. Ademais, esclarece que além da intenção transformadora, a educação não formal,

[...] tem o compromisso de favorecer e oferecer diferentes possibilidades de exercício e vivência de diálogos nessa perspectiva de criação de pensamentos divergentes, opostos, contraditórios, diferentes, criativos, ousados etc. (GARCIA, 2005, p. 40)

Desta forma, o uso dos espaços não formais é prática eficiente no ensino quando se deseja alcançar uma educação transformadora que produza uma aprendizagem mais significativa.

Nesse sentido, o Trabalho de Campo¹ se apresenta como um importante instrumento pedagógico, funcionando como um recurso instrucional de grande valor no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem. Assim, permite ir além das práticas de sala de aula possibilitando novas experiências e compreensões da realidade em espaços não formais.

Para Freitas e outros (2012), o TC é uma atividade que visa facilitar a relação dos conteúdos desenvolvidos em sala de aula com os elementos existentes no espaço. Assim, o autor, define o TC como:

[...] situações de aprendizagem em que podem ocorrer o levantamento de hipóteses, comparações com o conhecimento prévio e elaboração de novos conhecimentos, ligados à aquisição de objetivos conceituais, procedimentais e atitudinais. Noutros termos, são práticas nas quais podemos explorar o entendimento sobre as contradições da (re)produção social do espaço por intermédio de várias etapas que vão desde a realização das atividades de pré-campo (FREITAS et al., 2012, p. 23).

Para o autor o TC possibilita a partir da reflexão das diferentes realidades a produção do conhecimento, sendo eficiente para direcionar e expandir a prática educativa. Através dele o professor poderá auxiliar o aluno a desenvolver o senso de observação, a análise e a leitura crítica do espaço, estimulando as interpretações e interações entre os conteúdos estudados previamente, enriquecendo assim o conhecimento adquirido em sala.

Nesse processo de valorização dos conhecimentos prévios, os conceitos de lugar e paisagem assumem, ao longo dos trabalhos de campo, posição de destaque na análise do espaço geográfico, por enfatizarem, respectivamente, as dimensões da identidade e do visível (NEVES, 2015, p. 12).

Portanto, pelo exposto acima, deduzimos que o TC visa aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem em geografia na educação básica. Podemos concluir, portanto, que este debate suscita outro presente na educação, que está relacionado ao processo de aprendizagem do indivíduo. Para tanto, usaremos a Teoria da Aprendizagem Significativa como um viés de compreensão da abrangência do TC no processo de aprendizagem do aluno.

¹ Pela recorrência do termo Trabalho de Campo, opta-se por fazer uso da abreviatura TC ao longo da pesquisa, mesmo quando no plural.

A Aprendizagem Significativa é uma teoria cognitivista desenvolvida pelo educador e psicólogo David Ausubel (1980), através da qual ele afirma que a aprendizagem acontece a partir da interação dos conhecimentos que o indivíduo já possui em sua estrutura cognitiva com os novos conhecimentos. Com essa interação, aqueles conhecimentos poderão se modificar e obter outras significações. “O conhecimento prévio é, na visão de Ausubel, a variável isolada mais importante para aprendizagem significativa de novos conhecimentos” (MOREIRA, 2011, p. 23).

A este respeito, Masini e Moreira (2008, p. 9), entendem que “[...] aprender de maneira significativa é aprender com significado, integrando positiva e construtivamente pensamentos, sentimentos e ações”. Assim, a Aprendizagem Significativa é importante para que o aluno desenvolva potencialmente o aprendizado e enriqueça sua estrutura cognitiva.

Essa teoria vem sendo muito desenvolvida nos espaços formais de ensino, entretanto, pode ser alcançada também nos espaços não formais, ou seja, nos TC. Desta forma, a vivência em campo precisa despertar no indivíduo aqueles conhecimentos que estão em sua estrutura cognitiva, de forma que o que está sendo observado possa se encher de significado ao se relacionar com os conceitos prévios.

Para que a aprendizagem seja significativa, “[...] o aprendiz deve querer relacionar os novos conhecimentos a seus conhecimentos prévios. É isso que significa predisposição para aprender” (MOREIRA, 2011, p. 25). Dessa forma, o TC pode ser uma ferramenta eficiente para o aluno se sentir estimulado a aprender, por meio dos sentimentos despertados no contato com a prática.

[...] acreditamos que essa ferramenta metodológica contribui para o processo de ensino e aprendizagem, porque gera o conflito a partir do momento em que coloca o aluno em contato direto como uma problemática a ser resolvida e/ou analisada. Quando o embate se instala e desestabiliza a sua percepção em relação a um dado elemento ou fenômeno, tem-se a oportunidade de romper com a abordagem simplista e simplória dada por muitos teóricos a assuntos demasiadamente complexos (DOURADO, 2013, p. 13)

Considerando as rápidas transformações e as constantes mudanças de paradigmas do cenário da educação brasileira têm-se hoje a necessidade de se repensar o

ensino através das novas metodologias e formas de ler e interpretar o espaço. Portanto, esta pesquisa se propõe a estudar o TC enquanto uma prática pedagógica a ter o seu uso ampliado e aprimorado no ensino. Todavia, sendo este, um instrumento de grande potencial interdisciplinar, aqui, terá seu foco no ensino da geografia. A presente pesquisa tem por finalidade oferecer uma contribuição a ampliação da fronteira do conhecimento sobre o TC uma vez que procura aliar a Teoria da Aprendizagem Significativa as práticas educativas realizadas em espaços não formais.

Tendo isso em mente, o exposto acima procurou apresentar a importância de uma correlação entre o TC e melhorias no padrão de aprendizagem de estudantes de geografia na educação básica. Essa correlação se deu em consonância com a trajetória profissional deste pesquisador. Segundo Stefanello (2012, p. 168), “[...] no processo de ensino-aprendizagem de Geografia, é relevante que o professor adote uma linha teórico-metodológica para o seu trabalho”. Na minha experiência como professor na educação básica, ao longo de mais de duas décadas sempre realizei TC com meus alunos. Através destes, me aproximei cada vez Teoria da Aprendizagem Significativa e da abordagem teórico-conceitual feita pela Geografia Humanista, estando ambas em consonância com meus valores educacionais.

A Geografia Humanista, definida por Christofolletti (1985), busca valorizar as experiências que os indivíduos possuem com o espaço, visando compreender as diferentes formas de se relacionarem com o mesmo. Dessa forma, estuda o espaço numa concepção de que, “[...] o estudo do espaço é a análise dos sentimentos e ideias espaciais das pessoas e grupo de pessoas” (CHRISTOFOLLETTI, 1985, p. 23). Assim, segundo esta abordagem, a importância das emoções e sentimentos gerados pela observação das paisagens pode provocar no aluno o despertar de conhecimentos, assim como questionamentos, articulações e reflexões que conduzam a uma aprendizagem significativa.

Para que ocorra uma valorização do significado no TC enquanto prática eficiente, é necessário trabalhar o “olhar”, ou seja, a observação geográfica. Saber olhar é um aprendizado que se faz com a prática, não é uma técnica que se aprende com manuais. Para isso, o observador, sendo parte da paisagem, aprenderá a conhecer

o fenômeno espacial, compreendendo seus atributos e suas interações chegando a interpretá-los. Cabe, então, perguntar: Será que este instrumento pode realmente oferecer condições para uma aprendizagem significativa? O aprendizado vivenciado no TC possibilita maior agregação de valor aos conhecimentos?

A presente pesquisa tem como objetivo geral identificar o potencial do TC enquanto ferramenta de ensino capaz de promover a aprendizagem significativa.

Ademais, os objetivos específicos desta pesquisa, podem ser listados da seguinte forma:

- Identificar no TC as evidências da interação dos conhecimentos prévios com os novos adquiridos demonstrando a agregação de valor e significado.
- Identificar o TC enquanto ferramenta capaz de provocar no aluno uma predisposição de relacionar o novo conhecimento a partir do conhecimento prévio.
- Verificar o uso do *diário de bordo* no TC, enquanto um instrumento pedagógico relevante na sistematização das experiências e aprendizagens dos alunos.

A reflexão sobre a potencialidade do TC enquanto um instrumento de ensino expressivo enseja considerações sobre a forma como aprendemos e ensinamos. “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (FREIRE, 1996, p. 25). Assim, ensinar e aprender é uma via de mão dupla entre professor e aluno. Trata-se de um processo ativo que se desenvolve não apenas nas salas de aulas, mas também em outros espaços, sujeito a diferentes determinantes, e que contribui para o aperfeiçoamento de ambos. Sobre o ato de aprender, vale o alerta que:

Nós, educadores, sentimos falta ainda de outras teses, teses que nos ajudem a entender o ato de aprender, para entendermos melhor o ato de ensinar. Para nós educadores não basta saber como se constrói o conhecimento. Nós precisamos dominar outros saberes da nossa difícil

tarefa de ensinar. Precisamos saber o que é e, sobretudo, como aprender (GADOTTI, 2002, p. 3)

Assim, ensinar e aprender se revelam atos de muitas vertentes, em que o professor precisa ser dinâmico e ativo, e acima de tudo, um mediador do aprendizado, para lidar tanto com as frustrações e as alegrias do crescimento do aluno, como com suas próprias em relação ao fruto do processo educacional. O ato de ensinar está vinculado ao ato de aprender. Nesse processo,

[...] a educação não é só ciência, mas é também arte. O ato de educar é complexo. O êxito do ensino não depende tanto do conhecimento do professor, mas da sua capacidade em fazer aprender” (GADOTTI, 2002, p. 4).

Para alcançar o objetivo proposto, realizamos dois TC com alunos do ensino básico, os quais produziram material textual e fotográfico que serviu como base para nossas análises. A investigação ocorreu com os dados obtidos do material produzido pelos alunos, através da Análise de Conteúdo, método proposto por Bardin (1977). Buscamos uma interpretação que identificasse a leitura do aluno além dos textos e imagens, examinando as evidências de uma aprendizagem significativa.

A fim de cumprir os objetivos propostos acima, a dissertação está estruturada em 5 capítulos, sendo que:

O capítulo 1 têm como referencial teórico o levantamento bibliográfico a respeito da história da ciência geográfica no que se relaciona a suas diferentes correntes de pensamento até o desenvolvimento da corrente humanista, utilizando-a como guia no decorrer dos métodos e interpretações deste trabalho. Também faz um breve histórico sobre a importância do TC na geografia ao longo das diversas correntes de pensamento. Para tanto usaremos Chistofolletti (1985), Moraes (1987, 2002), Tuan (1980, 1983, 1985), Alentejano e Rocha-Leão (2006) dentre outros autores.

O capítulo 2 aborda o referencial teórico da pesquisa sobre o TC como um recurso metodológico no ensino e aprendizagem em geografia, assim como, a importância do seu planejamento, levando em consideração as fases necessárias à sua realização: pré-campo, campo e pós-campo. Dentre nossas referencias utilizaremos

Silva (2002), Ab'Saber (1994, 2009), Freitas e outros. (2012), Oliveira e Assis (2009), Pontuschka (1992, 2004)

O capítulo 3 faz uma abordagem da Teoria da Aprendizagem Significativa, através do levantamento da sua origem, dos fundamentos, dos principais autores e pontos relevantes. Busca uma melhor compreensão da teoria educacional cognitivista amparado em autores como Ausubel (1980, 2000) Novak (1984), Moreira (2001, 2008, 2011, 2014) Massini (2001, 2008) Freire (1983, 1996)

O capítulo 4 está voltado para a pesquisa realizada. Apresenta as escolhas metodológicas adotadas, os sujeitos da pesquisa, a caracterização da área de estudo e os instrumentos da coleta de dados.

O capítulo 5 apresenta os resultados obtidos dos exercícios aplicados nos dois TC realizados com os alunos, assim como os questionários avaliativos. Desenvolve as análises e discussões pertinentes na busca de identificar elementos que possam evidenciar a ocorrência da aprendizagem significativa e os objetivos já expostos, demonstrando suas possibilidades e limites.

As considerações finais ressaltam a importância do TC como instrumento de ensino capaz de promover a aprendizagem significativa. Considera a relevância das qualidades e vantagens em utilizá-lo de forma mais intensa pelas instituições do ensino básico.

CAPÍTULO 1: A GEOGRAFIA E O TRABALHO DE CAMPO

Neste capítulo faremos um breve histórico da ciência geográfica mostrando sua trajetória como ciência até o desenvolvimento da abordagem humanista. Também será feito um relato da importância do TC na geografia humanista enquanto um dos seus principais instrumentos de pesquisa.

1.1 AS BASES TEÓRICAS DA GEOGRAFIA

A definição de Geografia, bem como suas principais correntes de pensamento e perspectivas, é assunto extenso e complexo e não se configura objeto de estudo do presente trabalho. Pretende-se, no entanto, fazer uma breve caracterização da ciência geográfica com a finalidade de abordar as principais tendências e pressupostos da Geografia Humanista, uma vez que esta corrente de estudos geográficos corresponde a um dos referenciais teóricos desta pesquisa.

Segundo Christofolletti (1985), a Geografia experimentou seu processo de sistematização enquanto ciência de forma lenta e tardia. Embora suas raízes históricas se espalhem por alguns séculos, foi apenas no século XIX que adquiriu status de ciência.

As obras *Cosmos* de Alexander Von Humboldt (1844), e *Geografia Comparada* de Carl Ritter (1807), são consideradas importantes marcos referenciais nesse processo de estruturação e consolidação da ciência geográfica:

Humboldt e Ritter são, sem dúvida, os pensadores que dão o impulso inicial à sistematização geográfica, são eles que fornecem os primeiros delineamentos claros do domínio dessa disciplina em sua acepção moderna, que elaboram as primeiras tentativas de lhe definir o objeto, que

realizam as primeiras padronizações conceituais [...] (MORAES, 2002, p.15).

A contribuição do geógrafo, naturalista e explorador Alexander Von Humboldt (1769 – 1859), foi de suma importância para a ciência geográfica. Tendo sido um grande viajante de sua época, ele acreditava que a pesquisa em geografia deveria se iniciar em campo, ao contrário de alguns de seus colegas geógrafos que permaneciam nos gabinetes. Assim, dedicou-se às investigações de campo, enfatizando a observação criteriosa e detalhada da natureza, principalmente em seus aspectos físicos. Para tanto, participou de diversas viagens pela América, Europa e Ásia. Capel (2004, p. 11) afirma que:

Quase todos os estudiosos da história da geografia concordam em considerar Alexander von Humboldt como o pai da moderna ciência geográfica. Sua obra, sem dúvida, foi decisiva para a configuração de muitas das ideias geográficas, particularmente no campo da geografia física.

Por sua vez, a obra do geógrafo Karl Ritter (1779 – 1859), também teve uma importante contribuição para a geografia, tanto do ponto de vista teórico quanto metodológico. Entre seus legados para a ciência geográfica está o desenvolvimento de um método comparativo de maneira a delimitar e caracterizar uma área, de forma a compará-la com outras áreas do globo. Dentre suas obras, *Geografia Comparada* (1807) foi um marco de suas publicações científicas.

Karl Ritter defendia que, para conhecer a realidade como um todo, é importante levar em consideração a percepção e as ações intuitivas do homem, pois a simples observação não era suficiente para explicar o espaço, sendo necessário fazer uso de outros métodos. Destacava o trabalho empírico e sua importância no método comparativo: Conforme Moraes (1987, p. 63),

A proposta de Ritter é, por estas razões, antropocêntricas (o homem é o sujeito da natureza), regional (aponta para o estudo de individualidades), valorizando a relação homem-natureza. Em termos de método, Ritter vai reforçar a análise empírica – para ele, é necessário caminhar de observação em observação.

Alexander Von Humboldt e Karl Ritter (dentre outros), protagonizaram o surgimento da Geografia Tradicional, também conhecida como Geografia Clássica. Ela surgiu marcada por contradições e dicotomias tais como a Geografia Física e Geografia

Humana, Geografia Geral e Geografia Regional. Entre elas merece destaque a dicotomia Geografia Física / Geografia Humana. Segundo Christofolletti (1985, p.13):

[...] a Geografia Física destinava-se ao estudo do quadro natural, enquanto a Geografia Humana preocupava-se com a distribuição dos aspectos originados pelas atividades humanas. Em virtude do aparato metodológico mais eficiente das ciências físicas e da esplêndida concatenação teórica elaborada por William Morris Davis, a Geografia Física rapidamente ganhou a imagem de ser a parte cientificamente mais bem consolidada e executada. Praticamente, não havia mais necessidade de preocupações metodológicas e conceituais a seu propósito. Destituída de aparato teórico e explicativo para as atividades humanas, assim como da imprecisão dos procedimentos metodológicos, a Geografia Humana sempre se debatia na procura de justificar o seu gabarito científico, e em estabelecer sua definição e finalidades como ciência. A esta dicotomia se juntava o conflito conceitual de ser a Geografia uma "ciência única" ou um conjunto de ciências.

Ao longo de todo o processo de sistematização da ciência geográfica, a definição clara e objetiva de seu objeto de estudo e sua metodologia de pesquisa sempre foram um desafio recorrente na trajetória de sua evolução histórica. Muitos estudiosos ainda se debruçam sobre diferentes orientações epistemológicas, estudos da filosofia das ciências e metodologia científica em busca de uma maior unicidade em termos das questões teórico-metodológicas da ciência geográfica.

Na Geografia Tradicional a concepção predominante dessa tendência era a de que a geografia se configurava enquanto uma ciência de síntese, pois acreditava-se que ela fazia a síntese de todos os conhecimentos já adquiridos. Na verdade, essa expressão “[...] encobria a vaguidade da indefinição de seu objeto” (MORAES, 2002. p. 32).

Nesse modo de pensar a geografia não se sustentou por muito tempo, e a Geografia Tradicional cedeu lugar à novas tendências. Atualmente, ainda é possível encontrar vestígios dessa corrente de pensamento geográfico, tanto na pesquisa como no ensino.

A Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945) promoveu profundas mudanças de ordem social, política e econômica no cenário mundial. Ela trouxe uma importante transformação em todos os domínios científicos, promovendo na geografia uma revisão de seus paradigmas, com ampliação das reflexões sobre seu objeto de estudo e metodologia de pesquisa. Esse momento de reestruturação da ciência

geográfica fez oposição à Geografia Tradicional. Passou a ser conhecido como Nova Geografia, também denominada de Geografia Pragmática, Teórica ou Quantitativa, devido ao uso de técnicas matemáticas e estatísticas para o tratamento de dados coletados. Conforme Camargo e Reis Júnior (2007, p. 84):

Denomina-se Geografia “Teórica e Quantitativa” ou Geografia “Neopositivista” a corrente que começou a se formar logo após a Segunda Guerra Mundial e que terminou por trazer profundas modificações teóricas e metodológicas. Esta escola se caracterizou pelo emprego maciço das técnicas matemático-estatísticas na geografia, provocando uma verdadeira “revolução” no seio dessa ciência [...].

De acordo com Christofolletti (1985), a Nova Geografia se caracterizou pelo maior rigor na aplicação da metodologia científica baseada na filosofia do positivismo, no aumento das teorias vinculadas aos arranjos espaciais dos fenômenos, no uso de técnicas de estatística e matemática, na abordagem sistêmica e no uso de modelos relacionado com a verificação das teorias. Esses procedimentos tinham por objetivo aumentar o caráter científico da geografia ligado ao modelo positivista.

Com o tempo, essa nova tendência nos estudos geográficos passou a ser contestada, recebendo críticas pela objetividade e pelo excessivo uso de métodos positivistas que contemplavam de forma inadequada o estudo das relações sociais, devido ao pragmatismo ideológico e às limitações de caráter teórico-metodológicos. Como fruto de um movimento de oposição da Nova Geografia, surgiram outras correntes do pensamento geográfico que buscavam romper com a tendência neopositivista, propondo métodos alternativos e mais apropriados à singularidade da ciência geográfica; dentre elas, a Geografia Crítica e a Geografia Humanista.

A Geografia Crítica, também chamada de marxista, foi uma importante vertente de renovação do pensamento geográfico. Ela, surgiu no início da década de 1970 como oposição a uma certa “neutralidade” social que existia na Nova Geografia. Teve como alguns dos principais autores e obras, Yves Lacoste (*A Geografia Serve Antes de Mais Nada para fazer a Guerra*, 1977), Pierre George (*Geografia Ativa*, 1964), David Harvey (*Justiça Social e a Cidade*, 1980), e no Brasil um de seus maiores expoentes foi Milton Santos (*Por uma Geografia Nova*, 1978). Essa corrente de pensamento coloca no centro de seus estudos a análise crítica sobre as questões sociais, repensando a organização espacial a partir dessa ótica, “[...] propondo uma

Geografia militante, que lute por uma sociedade mais justa” (MORAES, 1987. p. 112).

A Geografia Humanista² surgiu nos EUA na década de 1970 e se apresentou como uma resposta dada por alguns geógrafos ao pensamento quantitativo que influenciava a geografia. Esta fez parte de um movimento de renovação que propôs um novo pensar sobre a relação do homem com o espaço geográfico, com o mundo que habita. Segundo Christofolletti (1985, p. 22):

A Geografia Humanística procura valorizar a experiência do indivíduo ou do grupo, visando compreender o comportamento e as maneiras de sentir das pessoas em relação aos seus lugares. Para cada indivíduo, para cada grupo humano, existe uma visão do mundo, que se expressa através das suas atitudes e valores para com o quadro ambiente.

As transformações sócio-espaciais decorrentes da sucessão de diversas épocas e seus respectivos contextos históricos demandaram diferentes perspectivas para os estudos de geografia. Segundo Stefanello (2012, p.16), “[...] conceitos como espaço geográfico, lugar, paisagem e território, têm diferentes interpretações segundo as diversas linhas de pensamento da geografia”.

Na Geografia Humanista, esses conceitos são revalorizados a partir do foco no ser humano, sendo os conceitos de “espaço” e de “lugar” os mais importantes e fundamentais. A abordagem humanista recebe influência de diversos campos do saber e apresenta várias perspectivas, estando baseada em diferentes referenciais teóricos, sendo o principal deles a fenomenologia.

Segundo Gomes (2000), a principal característica da filosofia fenomenológica é a busca do essencial na experiência particular. O conceito da fenomenologia foi criado pelo filósofo Edmund Husserl (1859-1938) e propõe uma maior humanização da ciência, através do estudo dos fenômenos da consciência humana, da valorização de temas do cotidiano e da experiência vivida, da intencionalidade, e da busca por

² Apesar de haver divergências sobre o uso do termo “Humanística” e “Humanista”, para efeito desta pesquisa usaremos o termo Geografia Humanista por se tratar da mesma corrente de pensamento e ser este o mais consensual. Porém, em algumas citações onde aparece “Humanística”, respeitaremos a grafia do autor.

uma interpretação e compreensão do mundo de uma forma mais integrada e abrangente.

Outros autores da fenomenologia que merecem destaque são: Martin Heidegger (1889 – 1976), Merleau-Ponty (1908 – 1961) que em sua principal obra, a *Fenomenologia da percepção* (1945) entende o corpo como uma consciência perceptiva que insere o “ser” no mundo. O conhecimento produzido na perspectiva fenomenológica nos conduz a essência do fenômeno estudado, sendo indissociável da relação vivida pelo sujeito que o produz. Desta forma, está ligada a própria existência humana e considera as particularidades, as subjetividades e sentimentos dos indivíduos.

Nos estudos da Geografia Humanista destacam-se alguns dos seus pioneiros: David Lowenthal (1961), Anne Buttner (1976) e Yi-Fu Tuan (1976). A corrente Humanista na geografia busca valorizar e compreender aspectos subjetivos da experiência das pessoas, seus sentimentos, a intuição, seu relacionamento com o lugar e o espaço. Dessa forma, existe uma abertura, ou melhor, um diálogo com outros campos de diferentes saberes como a filosofia, as ciências sociais, a psicologia, principalmente nos estudos que envolvem a percepção ambiental.

A Geografia Humanista procura um entendimento do mundo humano através do estudo das relações das pessoas com a natureza, do seu comportamento geográfico, bem como dos seus sentimentos e ideias a respeito do espaço e do lugar (TUAN, 1985, p. 143).

Os autores dessa corrente de pensamento constroem uma outra perspectiva de análise do espaço, uma outra visão de mundo, na qual consideram-se as percepções, os valores e as relações afetivas das pessoas com os grupos sociais ou em relação ao espaço, buscando sempre uma visão mais abrangente do ser humano. O enfoque intimamente ligado ao ser humano originou o nome dessa corrente do pensamento, bem como assevera Entrikin (1980, p. 16), na passagem abaixo:

[...] os geógrafos humanistas argumentam que sua abordagem merece o rótulo de “Humanista”, pois estudam os aspectos do homem que são mais distintamente humanos: significações, valores, metas e propósitos. (...). Da valorização da percepção e das atitudes decorre a preocupação de verificar os gostos, as preferências, as características e as particularidades dos

lugares. Valoriza-se também o contexto ambiental e os aspectos que redundam no encanto e na magia dos lugares, na sua personalidade e distinção. Há o entrelaçamento entre o grupo e o lugar.

A Geografia Humanista sofre críticas, principalmente quanto à falta de solidez de sua metodologia e à subjetividade de sua base teórica, sendo considerada por alguns geógrafos um ramo abstrato da geografia. Entrikin (1980) afirma que os humanistas praticavam uma simples crítica ao positivismo com léxico fenomenológico e que, por não terem bases sólidas o suficiente, não poderiam ser consideradas um ramo científico da geografia.

Os geógrafos humanistas rebatem as críticas, contra argumentando que, uma vez que os estudos propõem novas abordagens a geografia, amplia o objeto de estudo e as possibilidades de investigação dessa ciência. Oliveira (2001, n.p.) argumenta que “a Geografia Humanista trouxe novas luzes e abriu novas possibilidades para a compreensão de se encontrar as respostas para a construção de valores e atitudes para se enfrentar os novos desafios que se instalam a cada momento”. Isto faz frente à defasagem dos fundamentos desta ciência, pois renova e amplia seus conceitos.

1.2 O TRABALHO DE CAMPO NA GEOGRAFIA HUMANISTA

Desde o início da estruturação da Geografia que o TC tem significativa importância para esta ciência, mostram Alentejano e Rocha-Leão (2006, p. 53):

Desde os primórdios da Geografia os trabalhos de campo são parte fundamental do método de trabalho dos geógrafos. Aliás, a sistematização da Geografia enquanto ciência muito deve ao conjunto de pesquisas e relatórios de campo elaborados anteriormente por viajantes, naturalistas e outros, verdadeiro manancial de informações que foram essenciais para a construção das bases para o desenvolvimento da Geografia.

Destaca-se o relevante lugar do TC no início da sistematização dessa ciência, chegando a ser, por muito tempo, considerado elemento indispensável ao método

geográfico. Segundo Alentejano e Rocha-Leão (2006) “[...] o trabalho de campo, que era parte fundamental do método, aos poucos vai se transformando no próprio método”. A concepção empírica da produção do conhecimento geográfico era uma característica da Geografia Clássica ou Tradicional que marcou a estruturação dessa ciência.

Com o surgimento da Nova Geografia (ou Geografia Teorético-Quantitativa) após a Segunda Guerra Mundial, o TC perdeu a sua importância. Alentejano e Rocha-Leão (2006, p. 55) apresentam as possíveis razões para este fato:

[...] quando no rastro da hegemonia da Geografia Teorético-Quantitativa os trabalhos de campo passaram a ser execrados e praticamente riscados do mapa das práticas dos geógrafos, sob o argumento de que as tecnologias da informação e os modelos matemáticos seriam instrumentos mais adequados para a investigação da realidade.

Nessa corrente de pensamento havia uma preocupação dos geógrafos em revestir a geografia de caráter mais “científico”. Com isso, procurou-se reduzir a importância do conhecimento empírico *in loco*, em prol de um maior rigor metodológico, do uso de modelos estatísticos e matemáticos, e dos avanços na área tecnológica. Dessa forma o TC ficou relegado a um plano de menor importância.

Na Geografia Humanista, o TC volta a ser valorizado uma vez que essa corrente se apoia em bases fenomenológicas que consideram a experiência do indivíduo, seu espaço vivido e percebido, sua subjetividade e as relações que estabelece socialmente e com o lugar.

Deste modo, pode-se observar que no percorrer da história do desenvolvimento da Ciência Geográfica, a questão do trabalho de campo tem momentos de valorização. Na atualidade o trabalho de campo volta a ser uma ferramenta importante para a análise, mesmo com a inserção das tecnologias do Sistema de Informação Geográfica. O trabalho de campo é uma ferramenta que integra os aportes metodológicos das mais diversas áreas de pesquisa na geografia (RODRIGUES, 2014, n.p.).

No Brasil, os estudos com base na Geografia Humanista se iniciam a partir da década de 1970, após serem sistematizados nos EUA, tendo como sua principal precursora a professora Livia de Oliveira, responsável pelas traduções das principais obras de Yi-Fi Tuan no Brasil, quais sejam: *Topofilia* (TUAN, 1980) e *Espaço e Lugar*

(TUAN, 1986). Por sua vez, a Geografia Humanista, desenvolve-se no país recebendo as influências da Geografia Cultural pela vertente francesa, através de trabalhos do geógrafo Paul Claval, como a *Geografia Cultural* (CLAVAL, 1995) que, na França, é responsável pelas investigações desenvolvidas na renovação dos estudos culturais.

Entretanto, a Geografia Humanista ainda tem seus estudos discutidos por um grupo reduzido de pessoas, principalmente no Brasil. Sua abordagem constitui um desafio na medida em que busca compreender as paisagens por meio da percepção, num campo subjetivo da ciência.

Desde o final da década de 1990 cresce significativamente no Brasil o número de pesquisadores e pesquisas geográficas com base na abordagem humanista aumentando assim o aporte teórico dessa corrente de pensamento e ampliando a fronteira do conhecimento geográfico.

O TC em Geografia, na abordagem humanista, considera os sentimentos e as emoções dos participantes, suas subjetividades e percepções que compõem sua vivência do espaço. Incorpora conceitos da fenomenologia nas investigações sobre a relação entre indivíduo e ambiente, com valorização da experiência de vida e do experienciado pelos alunos e pelo grupo como um todo. Com isso abrem-se novas possibilidades de estudos e novos arranjos metodológicos possíveis para a pesquisa e o ensino da geografia através do TC. Levando-se em conta aspectos da subjetividade dos alunos muitas vezes desconsiderados pela visão positivista da ciência e às pedagogias tecnicistas. A esse respeito, Lopes (2010, p. 28) afirma:

Pois o ser humano não é exclusivamente razão; mas igualmente alguém que tem sensações, isto é, que sente, que percebe, que forma suas imagens a partir de sua subjetividade. Assim, os lugares, as paisagens assumem concepções a partir das vivências, dos contatos, das identidades, das subjetividades.

Resulta que o olhar sobre a paisagem é carregado da bagagem subjetiva do indivíduo. A Geografia Humanista em sua singularidade proporciona uma nova perspectiva didática para o ensino da Geografia, com o desafio de, considerando a subjetividade, incorpora-la ao conteúdo da ciência geográfica.

O TC na perspectiva da Geografia Humanista propicia o contato direto do aluno com o espaço a ser estudado e tem como um dos maiores desafios extrair da experiência vivida pelos alunos e pelo grupo *in loco*, a compreensão e o sentimento experimentados com aquela espacialidade e seus respectivos significados, e fazer a relação deste conhecimento com os conteúdos estudados pela ciência geográfica de maneira a tornar a aprendizagem mais significativa, aproximando as subjetividades produzidas pela prática com a teoria da ciência.

As mais importantes categorias de análise para a geografia são o espaço, o lugar e a paisagem. Na perspectiva humanista o conceito de espaço e lugar vai além do usualmente considerado pelo viés da Geografia, sendo analisado indissociadamente da experiência vivida pelo indivíduo no contexto da espacialidade. Para Tuan (2013, p.14), “[...] o significado de espaço frequentemente se funde com o de lugar. “Espaço” é mais abstrato do que “lugar”. O que começa com espaço indiferenciado transforma em lugar à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor”. Assim, a Geografia Humanista considera o espaço geográfico como espaço de vivência.

A paisagem, para a geografia humanista, vai além da percepção, estando na dimensão do sentir. Para Dardel (2015, p. 30), “[...] muito mais que uma justaposição de detalhes pitorescos, a paisagem é um conjunto, uma convergência, um momento vivido, uma ligação interna, uma “impressão”, que une todos os elementos”. A paisagem, desta forma, está diretamente vinculada a presença do homem, o lugar onde este interage com os outros, onde se movimenta e age. “A paisagem pressupõe a presença do homem, mesmo lá onde toma a forma de ausência. Ela fala de um mundo onde o homem realiza sua existência como presença circunspeta e atarefada” (DARDEL, 2015, p. 30).

Portanto, nesta perspectiva, o TC busca valorizar as sensações e sentimentos dos alunos, a partir da percepção e da experimentação vivida, eles podem ampliar a compreensão das paisagens, dos fenômenos e a leitura de mundo oferecendo pelas novas possibilidades de ensino e aprendizagem da geografia.

Ainda segundo Tuan (1980, p. 4), “[...] a percepção é tanto a resposta de sentidos aos estímulos externos, como a atividade proposital, na qual certos fenômenos são claramente registrados, enquanto outros retrocedem para a sombra ou são bloqueados”. São vários os fatores que definem porque alguns indivíduos percebem determinados elementos e outros não, entre o registo ou o esquecimento, dentre estes fatores destacam-se as vivências que os indivíduos já tiveram, seu histórico de vida, aprendizados e a existência ou não de conhecimentos prévios sobre aquilo que existe no espaço. Desta forma, as experimentações das paisagens ocorrem diferenciadas entre os sujeitos daquele espaço.

Tais variáveis influenciam no processo de estruturação e sistematização da noção da pessoa sobre determinada espacialidade. Neste sentido, a percepção é fundamental nessa construção, embora não seja o único fator. Até mesmo o privilégio do uso de certos sentidos em detrimentos de outros varia entre os indivíduos. Conforme Tuan (1980), “[...] a cultura e o meio ambiente determinam em grande parte quais os sentidos são privilegiados”. A predominância de certos sentidos sobre outros modifica a maneira de se perceber o espaço e de atribuir a ele significados, devendo ser considerados com relevância no ensino da geografia como fundamental na produção do conhecimento sobre o espaço.

CAPÍTULO 2 - O TRABALHO DE CAMPO COMO UM RECURSO METODOLÓGICO PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA

Neste capítulo pretendemos examinar o TC como método de investigação da realidade e metodologia de ensino, ressaltando a importância do planejamento deste, considerando suas diferentes etapas: o pré-campo, o campo e o pós-campo. Para tanto, foram utilizadas literaturas já existentes na área e a experiência profissional do autor.

O conhecimento geográfico está em constante transformação, sendo, portanto essencialmente dinâmico. Tal assertiva encontra-se em consonância com as rápidas modificações do mundo moderno, o que favorece novos olhares sobre antigos conceitos, e conduz a outras formas de sentir e agir no espaço. Assim, também o ensino de Geografia se modifica, exigindo novos estudos e reflexões sobre as práticas no ensino geográfico. Espera-se por isso, que o educador contemporâneo procure se afastar do antigo e persistente acúmulo de conhecimento desconectados, uma vez que, na prática, estes demonstram-se ineficazes no processo de aprendizagem. Desta forma, torna-se importante que professores e educadores possibilitem aos alunos uma melhor associação da teoria à prática, o que pode ocorrer por meio dos trabalhos de campo bem planejados.

O TC sendo um recurso didático pedagógico utilizado em diversas disciplinas escolares, principalmente na Geografia, têm como um dos principais objetivos aliar teoria e prática. Não existe consenso no meio acadêmico sobre a definição de TC, bem como, os limites que o separam de outras nomenclaturas são tênues, tais como: aula em campo, excursão pedagógica, visitas técnicas, turismo pedagógico, estudo do meio dentre outros; apresenta semelhanças dinâmicas com diferentes enfoques.

As maiores aproximações conceituais se observam presente entre o TC e a aula em campo. Considerada como uma parte do TC, uma vez que este se subdivide em pré-

campo, campo e pós-campo, a aula em campo se configura na parte do campo, conforme afirma Oliveira e Assis (2009, p. 197):

A aula em campo em nossa compreensão não é sinônimo de trabalho de campo, porém, a primeira só se torna possível de realização devido ao segundo, pois esta é uma etapa obrigatória do(s) professor(es) para que exista uma aula em campo: visitar o local; buscar dados e construir tabulações para análises prévias; realizar um esboço de construção de um percurso a ser seguido; fazer contatos iniciais com os diversos espaços estratégicos para condução da aula. Além disso, montar um banco fotográfico e documentar algumas entrevistas; problematizar já algumas dificuldades que possam vir a acontecer na realização do recorte escolhido, enfim, tudo isso faz parte do dito trabalho de campo (pesquisa) que acreditamos ser de fundamental importância para obter o potencial pedagógico da aula em campo.

Nesta pesquisa adotamos a expressão Trabalho de Campo, pois consideramos que ela vai além da aula em campo. O TC se inicia anterior a esta, na elaboração das ideias e organização dos procedimentos, passando pela execução prática até a finalização alcançada nas avaliações dos resultados obtidos. Interessa aqui, para efeito desta pesquisa, a definição de TC dada por Silva (2002, p. 64):

[...] o trabalho de campo vem a ser toda a atividade que proporciona a construção do conhecimento em ambiente externo ao das quatro paredes, através da concretização de experiências que promovam a observação, a percepção, o contato, o registro, a descrição e representação, a análise e reflexão crítica de uma dada realidade, bem como a elaboração conceitual como parte de um processo intelectual mais amplo, que é o ensino escolar. [...] a observação e interpretação do espaço e suas formas de organização, inerentes à prática social.

Desta forma o TC é considerado um instrumento, uma técnica, um meio eficiente de ensino, que pode ampliar os conhecimentos desenvolvidos no espaço formal. Pode ser utilizado não somente nas áreas de Geografia, mas também nos demais campos da ciência, sendo uma estratégia pedagógica que favorece a interdisciplinaridade. Seu valor, enquanto ferramenta que desperta no aluno o interesse pela ciência em suas vastas áreas de conhecimento, é difícil de ser mensurado, e fica muitas vezes marginalizado pelo seu uso inadequado. Entretanto, quando utilizado de forma eficiente pode provocar grandes transformações e atingir significados muitas vezes além do esperado.

O geógrafo Aziz Nacib Ab'Saber, considerado um expoente da geografia brasileira, teve sua carreira definida através da experiência em um TC. Esta foi marcada por

uma significativa produção científica principalmente no campo da Geografia Física, com grande ênfase nos estudos da paisagem e da geomorfologia, ao longo da qual desenvolveu com seus alunos inúmeros TC. Transcreve-se, abaixo, parte do seu depoimento como exemplo da importância que pode alcançar esta ferramenta.

No mural, embaixo da lista dos que passaram, tinha notinha do professor Pierre Monbeig: “*A primeira aula do curso de geografia será no dia tal, uma excursão de campo. Venham em trajés adequados*”. Eu nunca tinha feito uma excursão de campo com um professor e fiquei entusiasmado. Iria sair do círculo de conhecimento geográfico espacial que tinha até então. Não conhecia mais nada depois de São Paulo – a oeste de São Paulo, noroeste de São Paulo, sudoeste de São Paulo. E a excursão seria para Sorocaba, Itu, Salto e Campinas. Eu é claro, não sabia, mas essa excursão iria definir minha vida [...]. Foi o começo da vida de geógrafo: ler e interpretar a paisagem, ter a noção da sequência dos cenários de um determinado espaço, passou a ser uma constante em toda minha vida. (AB’SABER, 2009, p. 35)

Graças ao legado deixado pelo professor Pierre Monbeig (um dos fundadores do curso de Geografia da USP) e à marcante experiência que teve naquela excursão de campo, Aziz Ab’Saber se tornou geógrafo e incorporou em sua prática acadêmica os trabalhos de campo, reproduzindo-os junto aos seus alunos e levando-os *in loco* à realidade de um Brasil ainda pouco conhecido e vivenciado. É o próprio Ab’Saber (1994) quem relata no artigo que escreveu em homenagem ao professor Monbeig:

Nada de mais importante poderia ter marcado nosso destino, na escolha de uma ciência para ser cultivada pelo resto de nossas vidas, do que aquela primeira e predestinada excursão sobre o terreno [...]. Pelas suas mãos estávamos sendo iniciados na fascinante aventura cultural de compreender a organização antrópica imposta — com erros e acertos — à organização herdada da natureza. Fato que teve influência decisiva na escolha da profissão [...] (AB’SABER, 1994, p. 4)

A trajetória acadêmica de Ab’Saber faz refletir sobre a importância desse instrumento pedagógico tão ao alcance das mãos docentes, e a influência que vem efetuando na aprendizagem potencialmente significativa dos seus aprendizes ao longo dos anos. Assim como McDowel:

Trata-se, portanto, de revalorizar o significado das práticas de campo de maneira a permitir ao aluno reforçar os aspectos teóricos ensinados em sala de aula, com base na vivência direta e por meio da percepção individual e coletiva dos seus atributos, formas e processos (MCDOWEL, 1996, p.176).

O TC há muitos anos vem sendo usado de maneira a promover o conhecimento prático de diversas ciências, principalmente a Geografia, sendo importante na obtenção de dados e na complementação dos aspectos teóricos vistos no ambiente escolar. Possibilita maior compreensão dos alunos acerca da realidade espacial na qual se inserem, seja por uma observação direta do próprio espaço em que vivem, ou por uma contraposição mediante o confronto de realidades espaciais diferentes. Lima e Assis (2005, p. 112) afirmam que “[...] assim, o Trabalho de Campo se configura como um recurso para o aluno compreender o lugar e o mundo, articulando a teoria à prática, através da observação e da análise do espaço vivido e concebido”.

Na experiência prática do professor de Geografia, o TC é uma metodologia de ensino rica em aprendizagens tanto com ênfase na observação da ciência como na relação com os alunos. É um recurso que facilita a interação dos diversos conteúdos vistos em sala de aula através da prática, onde um momento vivenciado pelo aluno pode esclarecer com maior facilidade muitos conceitos teóricos estudados.

Provoca no aluno o despertar da percepção na medida em que proporciona a construção do cognitivo a partir da equalização das vivências de cada um, suas experiências de vida em consonância com os ensinamentos dosados em sala de aulas. Para Figueiredo e Silva (2009, p. 2) o TC “[...] surge com um novo sentido onde o aluno agora não é apenas um observador, mas um investigador que procura ser parte integrante da paisagem”.

Em suma, tal recurso funciona no processo ensino-aprendizagem como, mais do que uma ilustração ou exemplificação. Ele vai além, possibilitando no espaço a percepção da construção do novo, por parte dos educandos e educadores. O espaço é então considerado uma imagem em constante mutação capaz de promover uma reinterpretação a cada momento, fazendo da paisagem um objeto único que necessita ser sentido, observado e utilizado em toda sua extensão. O TC configura um método de investigação em que o aluno será o principal protagonista de seu aprendizado, que assume uma postura de pesquisador em busca dos aspectos mensuráveis e não mensuráveis da realidade que se apresenta. A este respeito Sansolo (1996) adverte:

Entendemos que somente em campo podemos perceber aspectos subjetivos que compõem a complexidade. Através da intuição, das emoções e das características individuais de cada participante de um trabalho de campo, é que surgirão componentes inesperados, mas que, entretanto, poderão ser determinantes para a compreensão da realidade, especialmente quando estamos tratando de um trabalho de campo de caráter pedagógico.

Dessa forma, o aprendiz como indivíduo e observador é um ser único e carrega consigo uma estrutura cognitiva formada através dos anos pelas experiências individuais a serem consideradas, assim como todo o corpo de conhecimentos adquiridos que servem como lentes no olhar de cada um.

Importante mensurar que o TC é um meio, uma atividade que é desenvolvida em consonância com um planejamento e no respaldo do conteúdo que está sendo trabalhado, onde existe um rigor metodológico que têm prosseguimento no retorno à sala de aula. Não se trata de uma fuga da rotina da escola ou uma atividade com finalidades exclusivamente lúdicas e nem turismo pedagógico, sem um comprometimento com a produção do conhecimento.

O uso do TC como um procedimento pedagógico favorece a resignificação do espaço que pode aguçar a capacidade de reflexão sobre a realidade e expor as contradições que levam a possibilidades da descoberta do novo. Nesse sentido, concorda com as Orientações Curriculares para o Ensino Médio, Ciências Humanas e suas Tecnologias do Ministério da Educação:

A Geografia compõe o currículo do ensino fundamental e médio e deve preparar o aluno para: localizar, compreender e atuar no mundo complexo, problematizar a realidade, formular proposições, reconhecer as dinâmicas existentes no espaço geográfico, pensar e atuar criticamente em sua realidade tendo em vista a sua transformação. A partir dessas premissas, o professor deverá proporcionar práticas e reflexões que levem o aluno à compreensão da realidade (BRASIL, 2006, p. 43).

Muitas são as estratégias e os instrumentos utilizados hoje no ensino com vistas a atender o processo de aprendizagem nas escolas. Os conteúdos desenvolvidos nos espaços formais e não formais, cada um com suas particularidades, quando executados em consonância a um bom planejamento, podem promover condições propícias a realização de uma aprendizagem mais significativa. A educação formal é aquela que se desenvolve nas escolas e a educação não formal, segundo Vieira et al (2005, p.21) é aquela:

“[...]que ocorre quando existe a intenção de determinados sujeitos em criar ou buscar determinados objetivos fora da instituição escolar. Assim, a educação não-formal pode ser definida como a que proporciona a aprendizagem de conteúdos da escolarização formal em espaços como museus, centros de ciências, ou qualquer outro em que as atividades sejam desenvolvidas de forma bem direcionada, com um objetivo definido”.

Assim, a educação, em ambos os espaços, desempenha papel relevante na produção do conhecimento e na formação do aluno enquanto cidadão crítico e participativo do meio em que se insere.

O TC, devido a sua singularidade, demanda a necessidade de procedimentos didáticos-pedagógicos próprios que, muitas vezes, diferem das práticas tradicionais. É um procedimento que oferece alternativas ao planejamento das estratégias de ensino, que atende às necessidades e expectativas dos professores e alunos na articulação entre teoria e prática. O TC também trabalha na interação ativa do aluno com o ambiente, e oportuniza a construção do olhar crítico.

A geografia que o aluno estuda deve permitir que ele se perceba como participante do espaço que estuda, onde os fenômenos que ali ocorrem são resultados da vida e do trabalho dos homens, e estão inseridos num processo de desenvolvimento. Não é aquela geografia que mostra um panorama da terra e do homem, fazendo uma catalogação enciclopédica e artificial em que o espaço considerado é ensinado e fracionado e parcial, e onde o aluno é um ser neutro, sem vida, sem cultura e sem história (CALLAI, 2003, p. 58).

O TC deve propiciar condições para que o conhecimento seja construído de forma autônoma, considerando-se o estágio de desenvolvimento cognitivo dos alunos, de modo a ir além do senso comum. O professor deixa de ser o mero transmissor do saber e passa a ser um mediador, um parceiro, para que junto com os alunos possa participar do processo de construção do conhecimento, e oportunizar as condições para que possam aprender a ler o mundo por meio da Geografia, no desenvolver do “olhar geográfico”:

[...] é fundamental que se considere que a aprendizagem é um processo do aluno, e as ações que se sucedem devem necessariamente ser dirigidas à construção do conhecimento por esse sujeito ativo. Tal processo supõe, igualmente, uma relação de diálogo entre professor e aluno que se dá a partir de posições diferenciadas, pois o professor continua sendo professor, é o responsável pelo planejamento e desenvolvimento das atividades, criando condições para que se efetive a aprendizagem por parte do aluno (CALLAI, 2004, p. 92).

É necessário que os objetivos e etapas do TC sejam claros a todos os agentes envolvidos no processo, sendo importante que se promovam estratégias para aumentar a coesão grupal, cujo fim é melhorar a socialização dos integrantes, fazê-los superar dificuldades e estreitar os relacionamentos com colegas de turma e com os professores.

O TC, portanto, é uma prática rica que oferece amplas possibilidades de experimentação, compreensão e percepção do mundo, e oportuniza a incorporação de temáticas mais amplas ligadas à complexidade do espaço em que o aluno se insere. Pode ser usado de forma eficaz na ampliação dos conceitos e conhecimentos da ciência, principalmente da Geografia, quando bem planejado e direcionado pelo corpo docente, podendo atingir resultados satisfatórios por parte dos alunos envolvidos.

2.1 PLANEJAMENTO DO TRABALHO DE CAMPO

O TC sofre muitas vezes resistência por parte dos próprios integrantes da comunidade escolar, que não raro resume tal atividade a um passeio, uma recreação, à mera observação casual, fruto do senso comum, com pouca ou nenhuma preocupação científica; além dos “transtornos” causados pela saída de alunos e profissionais da escola, no período de ocorrência do TC. Existem críticas e discussões sobre a validade científica do TC na Geografia, uma vez que realmente, em alguns casos, a falta de um planejamento didático-pedagógico compromete a construção de um conhecimento genuinamente geográfico:

Penso que a maior parte dos geógrafos concorde com o fato de que a ida a campo seja um instrumento didático e de pesquisa de fundamental importância para o ensino e pesquisa da/na Geografia. Enquanto recurso didático, o trabalho de campo é o momento em que podemos visualizar tudo o que foi discutido em sala de aula, em que teoria se torna realidade, se ‘materializa’ diante dos olhos estarecidos dos estudantes, daí a importância de planejá-lo o máximo possível, de modo a que ele não se transforme numa ‘excursão recreativa’ sobre o território, e possa ser um momento a

mais no processo ensino/aprendizagem/produção do conhecimento (MARCOS, 2006, p. 106).

Desta forma, o valor do TC está diretamente relacionado ao seu planejamento e a mediação realizada pelo professor, o qual poderá torna-lo uma ferramenta eficiente e fértil. A responsabilidade que está envolvida em sair para além dos muros da escola com uma quantidade significativa de alunos sob a tutela e guarda de uma equipe pedagógica é considerável. Portanto, é necessário que se dedique um bom tempo de estudo e atenção a todos os procedimentos envolvidos no planejamento, desde o início até o momento final. Libâneo (1994, p. 221) nos esclarece que:

O planejamento escolar é uma tarefa docente que inclui tanto a previsão das atividades didáticas em termos de organização e coordenação em face dos objetivos propostos, quanto a sua revisão e adequação no decorrer do processo de ensino. O planejamento é um meio para se programar as ações docentes, mas é também um momento de pesquisa e reflexão intimamente ligado à avaliação.

Em consonância com Libâneo, é de responsabilidade do professor o planejamento direto das atividades didáticas com objetivos claros. Saber “para onde ir “ e “como chegar lá”, dispondo dos métodos para tal realização. Outro aspecto do planejamento ressaltado pelo autor é o caráter dinâmico do TC, que demanda revisões e adequações constantes. Por ocorrer fora do local e da rotina escolar e se relacionar com diferentes agentes externos, existe uma maior probabilidade de ocorrerem imprevistos e/ou eventos previsíveis mas indesejáveis. Por isso, é de relevante importância a atenção em todas as etapas. Planejamentos flexíveis e articulados ao conteúdo da disciplina com objetivos de ensino e procedimentos bem definidos, assim como a forma de avaliação adequada, auxiliam a dar clareza e confiança à execução do TC.

Na síntese de Alentejano e Rocha-Leão (2006, p. 53), “[...] trabalho de campo é fundamental, mas, se realizado desarticulado do método e da teoria, torna-se banal”. Assim, a ausência do devido planejamento pode provocar a desarticulação entre teoria e prática, e dificultar o aproveitamento das possibilidades de aprendizagem oferecidas. Por isso, a realização desse tipo de atividade deve ser justificada e ter como referência a proposta pedagógica da escola, com objetivos estabelecidos, para alcançar os resultados desejados. O reconhecimento do valor do TC no

enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem e sua eficiente utilização nas escolas estão diretamente relacionados à maneira como são planejados e organizados.

O planejamento pode ser realizado de diferentes formas, de acordo com os objetivos desejados e metodologia adotada. Pode ocorrer de forma mais rigorosa, com orientação direta por parte do professor, ou permitir uma maior liberdade de ação por parte dos alunos. Os resultados de cada ação implementada terão repercussão direta na maior ou menor eficiência do trabalho.

Um bom planejamento proporciona ao aluno a facilitação na construção de um conjunto de experiências, favorece a este a oportunidade de ser sujeito ativo na ação do aprender, produzindo outros olhares sobre a espacialidade. É um instrumento estratégico de grande importância que norteará toda a execução. Freitas e outros (2012) considera três etapas como necessárias para a realização de um bom TC, sendo elas: pré-campo, campo e pós-campo.

2.1.1 Pré-campo

Segundo Freitas e outros (2012), o pré-campo é um dos momentos mais importantes do TC, pois irá nortear todas as ações e adequar a proposta ao currículo escolar, além de estabelecer objetivos, metodologia e avaliação, ou seja, as atividades pedagógicas, buscando a articulação com as diversas áreas do saber escolar, podendo ser multidisciplinar. Lima e Assis (2005, p. 112) também enfatizam a importância crucial dessa etapa para o bom cumprimento dos objetivos pedagógicos do TC. Em suas palavras:

[...] a preparação [pré-campo] é uma etapa fundamental para o sucesso do Trabalho de Campo. A realização de um bom planejamento pode assegurar que os objetivos traçados sejam realmente alcançados durante a saída da escola.

O TC enfrenta na realidade escolar uma série de obstáculos. Estes vão desde os problemas de ordem orçamentária, mobilização, logística e infraestrutura, até a responsabilidade dos docentes e da escola com a segurança dos alunos. É no pré-campo que se busca remover estas prováveis barreiras identificadas, assim como adequar pedagogicamente as atividades. Diante das dificuldades acima relacionadas, o professor precisa do poder de articulação e do convencimento para a realização do TC. Oliveira e Assis (2009, p. 197) expressam estas dificuldades da seguinte forma:

[...] é “comprar uma briga” temática, teórica e prática para nós, professores, que buscamos elucidar e romper com os exercícios pedagógicos engessados nas salas de aula e “dormentes” em relação à transformação das experiências sócio espaciais dos estudantes.

Entretanto, as dificuldades relacionadas podem ser superadas ou minimizadas com um planejamento eficiente, que favoreça o envolvimento dos alunos e da equipe pedagógica juntamente com a direção. É importante o apoio institucional para a realização da atividade; por mais significativa que ela seja, envolve riscos, com a retirada dos alunos do ambiente escolar. É prudente que o projeto do TC seja devidamente aprovado pela direção, para dar respaldo a ação pedagógica.

É a direção da escola, com os pedagogos e a coordenação, que garantem as condições necessárias para a realização do TC. Por isso, tornam-se necessárias a clareza e a relevância dos objetivos pedagógicos e da justificativa, assim como coerentes procedimentos de ensino-aprendizagem.

Na maioria das vezes a iniciativa da elaboração e realização do TC parte do professor ou de uma equipe de professores, podendo também surgir de uma solicitação dos alunos. É importante que o professor elabore o projeto escrito, com o passo a passo, cronogramas e programações necessárias, e que sejam formalmente entregues à equipe pedagógica. Para que isso ocorra, é necessário o envolvimento desta, no sentido de avaliar a adequação da atividade à política pedagógica da escola e ao conteúdo curricular de maneira que não se faça um TC desarticulado da realidade estudada pelos alunos. Vale ressaltar que as saídas a campo devem estar previstas no calendário letivo da escola, ou que sua inserção se faça com o menor prejuízo possível a outras atividades acadêmicas.

A duração do TC deve ser contemplada no planejamento desde o início, na fase inicial de elaboração, passando pela aprovação da instituição, divulgação para os alunos e etapas posteriores e concluída com as atividades de pós-campo. Estabelecer um cronograma de atividades e prazos é de fundamental importância para o planejamento e execução da atividade e para se alcançarem os resultados esperados.

A elaboração inicial do TC deve contemplar os recursos humanos, financeiros e materiais necessários para sua realização e viabilidade. Também precisa contemplar as turmas envolvidas e o número de alunos necessários, uma vez que, dependendo das características do TC, será necessário maior ou menor nível de maturidade dos alunos.

Quanto ao(s) local(is) do TC, a escolha pode ser feita por dois vieses: um através dos conteúdos que se pretende abordar e outro pela facilidade estrutural e logística, no qual o professor direciona os conteúdos para os aspectos relevantes que se possam trabalhar naquela espacialidade, desde que isso não se distancie do programa da disciplina. É importante que se conheça previamente o local a ser visitado em seus aspectos históricos/geográficos de forma a estar bem definido o roteiro da viagem, assim como para se perceberem os momentos ideais de maior interação com os elementos significativos do espaço.

O TC deve ser detalhado quanto a sua execução, principalmente as atividades programadas e os atributos pedagógicos; a intenção é preparar os alunos para a realidade espacial na qual serão inseridos como pesquisadores do espaço e de seus arranjos.

Conhecido também como momento de preparação/planejamento, o pré-campo se constitui como elemento fundamental em sua realização, já que é nele que o professor organiza a parte estrutural da saída da escola, e a partir desse momento que os alunos começam a ter contato com o objeto de estudo da aula de campo (FALCÃO; PEREIRA, 2009, p. 9).

É importante que a proposta seja apresentada aos alunos de forma organizada e clara, para que provoque a motivação e os envolva. Nessa etapa do trabalho, é importante ouvir os questionamentos e demandas sugeridas pelos alunos e

incentivar a participação destes como agentes ativos na elaboração e execução do TC, de maneira que o planejamento não fique apenas centrado no professor ou na equipe pedagógica. É necessário sensibilizar os alunos quanto à importância da atividade como estratégia de ensino e possibilidade de aprendizagem. Segundo Alentejano e Rocha-Leão (2006, p 63):

[...] se estas excursões forem previamente preparadas, instigando-se os alunos a problematizar o que vão ver, a preparar o que vão perguntar e refletir acerca do que vão observar, podem representar uma importante contribuição para o processo de formação destes como pesquisadores.

É importante que os alunos conheçam os objetivos pedagógicos almejados no TC, bem como as atividades, os registros e as avaliações a que serão submetidos, como: caminhadas, visitas técnicas, aplicação de questionários, realização de entrevistas, registros fotográficos, produção de vídeos e outros. Também que sejam fornecidas as orientações sobre equipamentos, alimentação, hospedagem, horários, deslocamento, vestimenta adequada, custos, e todas as informações necessárias para que ele possa obter segurança e conforto.

Estabelecido todo o planejamento do TC, é importante realizar um encontro com os pais dos alunos, no qual a proposta seja devidamente apresentada e todas as dúvidas sanadas, a fim de se obter daqueles a autorização dos pais para a participação dos discentes. Por se tratar na maior parte das vezes, de alunos menores de 18 anos, a autorização antecipada dos pais ou responsáveis é obrigatória para toda saída da escola.

O pré-campo caracteriza o início do TC e inclui todos os procedimentos necessários para um bom planejamento, sendo fundamental para motivar e despertar no aluno o interesse pela investigação *in loco* do espaço geográfico, de maneira que eles se sintam participantes de um trabalho de cunho científico.

2.1.2 Campo

A Geografia enquanto ciência que estuda complexidade do espaço tem no TC um momento de confronto entre a teoria estudada em sala de aula e a realidade espacial observada. No campo, a prática não deve estar desarticulada da teoria, ou seja, o conteúdo estudado deve ficar mais acessível ao aluno. Estando em contato direto com a realidade estudada, ele tem a oportunidade de conhecê-la melhor e observá-la sobre outros prismas, submetidos às dinâmicas dessa realidade nos aspectos físicos e humanos. Conforme Oliveira e Assis (2009, p. 198),

A aula em campo é um corpo didático que não tem como ser separado da sensação de lazer, ansiedade, angústia e novidades. Entretanto, não deixa de ser aula, requisitando, aos docentes e discentes, preocupação com o objetivo de estar em campo: uma construção e legitimação do pedagógico processo de formação humana dos alunos e dos próprios professores em sua trajetória profissional.

Na prática, ocorre de forma significativa o processo de produção e apropriação do conhecimento, uma vez que através do confronto com o espaço real se revelam realidades diferenciadas e relações subentendidas no contexto, que podem causar sensações contraditórias e estranhamentos; estas, por sua vez, provocam diversas maneiras na leitura do espaço. É nesse contato com a realidade que o conhecimento geográfico é construído de forma significativa.

É nessa fase que podemos garantir um aprofundamento e entendimento acerca da reprodução social do espaço (a realidade) para todos os envolvidos, transformando-se em um momento importante para o exercício da práxis teórica (FREITAS et al., 2012, p. 76).

Importante nessa construção a postura do aluno enquanto um pesquisador / investigador do espaço, e o professor como um mediador e estimulador que auxilia o aluno a ver aquilo que muitas vezes não é visto, desvendando as interações e ordenamentos existentes no espaço. No que se refere ao papel do professor e do aluno no processo de ensino-aprendizagem, Vesentini (2004, p. 224), diz

[...] não podemos esquecer que o bom professor é aquele que “aprende ensinando” e que não ensina, mas “ajuda os alunos a aprender” – não apenas reproduz, mas também produz saber na atividade educativa.

O olhar do aluno durante a experiência de campo é de fundamental importância. É através dele o aluno faz a leitura do espaço. Esse olhar é singular a cada um, pois dependerá dos conhecimentos prévios existentes, da atenção, do estímulo em

investigar e da capacidade de interação da estrutura cognitiva de cada um. Saber olhar e observar os fenômenos no espaço estudado é fundamental para um bom resultado no TC. Gomes (2013, p. 9) afirma que “[...] a observação faz parte do processo de descoberta nas Ciências Sociais. Podemos aprender com as imagens, podemos compreender as imagens”, demonstrando a importância do direcionamento do olhar do aluno nos TC, e a responsabilidade do professor enquanto mediador dessa capacidade.

O dinamismo do espaço real pode nos reservar surpresas de forma a subverter o planejamento da fase de pré-campo. Imprevistos podem propiciar mudanças de rota e oportunizar, em alguns casos, ricas oportunidades da construção do novo. Por isso, a necessidade de um planejamento flexível, com critérios bem estabelecidos, mas não engessados, que possa incluir possibilidades diversas daquelas inicialmente planejadas.

É no campo que se podem levantar informações *in loco*, confirmar, refutar ou transformar as adquiridas nos estudos teóricos. É um momento de construção do saber por parte do aluno com base em seus conhecimentos prévios, que pode ir além da confirmação de um saber existente. É o momento dos registros escritos e fotográficos, das anotações, dos diários de bordos, dentre outros recursos que os alunos podem utilizar para sistematizar os conhecimentos adquiridos ali. Segundo Pontuschaka (1992, p. 51):

Proporciona ao aluno não só a oportunidade de entrar em contato direto com diferentes realidades, problematizando-as, como também desenvolve a observação direta a partir dos vários tipos de documentos (escritos, gráficos, arquitetônicos etc), ensina a registrar informações, a selecionar e organizar os vários depoimentos dando-lhes um tratamento crítico.

O momento de campo oportuniza ao educador investir no relacionamento professor / aluno, sendo um rico momento de integração e interação entre eles, e favorece a ampliação dos elos de conhecimento mútuo, afetividade e confiança. É importante que o professor se interesse em conhecer o aluno com suas singularidades e subjetividades, por meio da observação, exercitando o diálogo e a escuta atenciosa como formas de acolhimento, a fim de conhecê-los para além dos contornos da

escola; isso humaniza mais a relação que muitas vezes fica circunscrita ao tempo de sala de aula.

O diálogo é um recurso pedagógico que pode ser usado para guiar o olhar do aluno, de forma amigável e agradável, que desperta a atenção e a curiosidade para algo potencialmente rico em significados. Pode envolver o aluno na observação atenciosa daquilo que se deseja mostrar, aproximá-lo do professor e favorecer o interesse pelos conteúdos estudados a fim de torná-los mais ativo no processo de produção do conhecimento. Dessa forma, o professor, como um mediador, deve auxiliar o aluno na sistematização do conhecimento, instigando a relação com os conteúdos propostos, para assim, evitar que esses conhecimentos fiquem dispersos. Segundo Assmann (1998, p. 234), “[...] educar é mais do que boa transmissão de conhecimentos, embora a implique como aspecto instrucional indispensável. Educar é seduzir seres humanos para o prazer de estar conhecendo”.

É importante que se promova um ambiente tranquilo e ao mesmo tempo estimulante, que possibilite aos alunos se expressarem de forma espontânea e criativa a qual conduza a condições mais significativas de aprendizagem, do que um ambiente opressivo e disciplinador que deixa os alunos inibidos e em posição defensiva. É fundamental, entretanto, que se mantenha a disciplina necessária ao aprendizado e a segurança do grupo como um todo.

O TC produz ricas oportunidades de convivência e trabalho em equipe; isso amplia as relações sociais e promove maior coesão grupal.

A atividade de campo, além de auxiliar no desenvolvimento cognitivo, envolve muitas questões afetivas. Por mais que as pessoas participantes da atividade de campo não queiram, o fato de dividirem o quarto de dormir, de fazerem refeições juntas, de desenvolverem as atividades e se depararem com os problemas em conjunto abre a possibilidade para que ocorra um diálogo ou interação interpessoal de aproximação, que poderá repercutir de diferentes formas. (FREITAS et al., 2012, p. 30)

É preciso que o professor se preocupe em construir um espaço relacional junto aos alunos, e assim que oportunize vivências significativas, criando condições favoráveis para a troca de experiências que valorize os saberes e aprimore tanto o senso crítico

quanto a observação; permite ainda que possam ir além do visível, ressignificando os conhecimentos de forma coerente e articulado com os objetivos pedagógicos.

Dessa forma, ao envolver aspectos afetivos e emocionais positivos, uma atividade de campo favorece a motivação intrínseca, fundamental para que a aprendizagem aconteça. Esse é um importante papel das atividades de campo para o público de jovens e adultos. Ou seja, permite que o indivíduo se sinta um agente ativo no processo de ensino-aprendizagem e conforme a sua vivência, reconheça o fato ou situação apresentada conseguindo se sentir à vontade para opinar e questionar sobre o que lhe é apresentado. (FREITAS et al., 2012, p. 31)

O TC reforça o vínculo estabelecido entre professor e aluno e favorece a construção do conhecimento geográfico; muitas vezes modifica positivamente a opinião do aluno sobre a ciência geográfica tornando o conhecimento adquirido mais relevante. Em campo, os alunos podem vivenciar o espaço geográfico, seu dinamismo e suas complexidades e contradições. É importante que tenham autonomia suficiente para fazer as próprias leituras e reflexões do espaço problematizando a luz do seu saber. As análises, muitas vezes, estão sujeitas a apresentarem distorções que podem ser identificadas e orientadas pelo professor em seu devido tempo.

2.1.3 Pós-campo

As atividades relacionadas ao pós-campo, devem se iniciar, preferencialmente, logo após o campo, enquanto as experiências vividas *in loco* ainda estejam recentes na memória dos alunos e professores.

Uma vez coletadas informações e feitas as observações e análises revestidas de caráter empírico, é no pós-campo que esse conhecimento será sistematizado. Os resultados colhidos em campo serão então organizados possibilitando o cruzamento com pesquisas, informações e análises posteriores, na busca de uma maior compreensão e organização do aprendido.

É o momento em que o conhecimento vai passar por filtros, porque nem toda informação obtida é relevante; haverá o cuidado para que o conhecimento não fique apenas no empirismo e ou no senso comum. É momento de discussão, problematização e (re) construção do conhecimento. O professor deve ter a sensibilidade de valorizar os significados que os alunos deram aos arranjos espaciais, auxiliando nas interações de conhecimento quando necessário.

Também é o momento da avaliação sobre os resultados obtidos no TC. Se foi satisfatório, se houve comprometimento dos alunos e equipe, se o ambiente de campo e as relações sociais foram frutíferas do ponto de vista da organização e da aprendizagem, se os objetivos estabelecidos foram alcançados. Finalmente, o pós-campo envolve o tratamento das informações obtidas no campo tanto pelos alunos como pelos professores.

A necessidade de os professores sistematizarem e documentarem o TC é uma forma de aprender com os erros e acertos cometidos durante o desenvolvimento da atividade. Sem o esforço necessário para essa sistematização perde-se a oportunidade de exercitar um olhar mais crítico sobre a experiência vivenciada.

Examinar os resultados obtidos por uma atividade pedagógica deveria ser uma prática frequente no ambiente escolar, como forma de buscar um contínuo aprimoramento de tais atividades e incorporar as informações na base de conhecimento da instituição para garantir ajustes e melhorias nas práticas futuras.

A sistematização serve como uma reflexão sobre a atividade, na qual todos os agentes envolvidos - professores, equipe pedagógica e alunos - participam do processo e aprendem mais sobre a experiência vivida, as dificuldades que foram vencidas e os objetivos alcançados.

A documentação e a sistematização garantem também o registro do trabalho executado pelo grupo, de modo a fazê-lo conhecido na comunidade escolar, como forma de divulgar e promover o que foi feito na motivação de outras iniciativas pedagógicas similares e fornecer um caminho já trilhado aos que se sentirem estimulados. Quanto mais minucioso for o trabalho de pós-campo, maior a

capacidade de perceber os pontos positivos daquilo que foi feito e os pontos que requerem maior atenção e aperfeiçoamento. Dessa forma, aprende-se com a própria experiência, geram-se novos conhecimentos.

Levar o aluno a campo é só uma das etapas do TC, pois o objetivo maior é confrontar teoria e prática, fazer leituras mais críticas do espaço ressignificando sua própria ação no mundo, transformar pontos de vistas e conceitos, observar as dinâmicas espaciais em seu contínuo produzir e reproduzir de espacialidades, de maneira que o aluno tenha clareza sobre o porquê está ali.

Um importante ponto a ser considerado no planejamento do TC é o engajamento emocional dos alunos durante todas as suas fases, e cabe, principalmente ao professor, a responsabilidade em promover e incentivar positivamente a participação do aluno, entretanto, o TC é um motivador natural de interesse do aluno.

O pós-campo também é um momento de avaliação e de compartilhamento entre os alunos que participaram do TC e os demais alunos, dos conhecimentos adquiridos em campo. São vários os instrumentos de avaliação que podem ser utilizados: relatórios, exposições fotográficas, maquetes, mapas, seminários, mesas redondas, avaliação escrita, feiras culturais e diversas outras formas. É importante favorecer um momento de discussão em sala, com o uso procedimentos que favoreçam ao diálogo e a troca de experiências.

A atividade do pós-campo deve ser também o momento no qual o professor complemente o que faltou, retome o estudo dos conteúdos geográficos a partir daquilo que foi observado em campo, para proporcionar uma oportunidade de ir além, reelaborando e (re)construindo conhecimentos com o objetivo de consolidar o observado, como afirma Oliveira e Assis (2009, p. 204)

Em nossa compreensão, a atividade de retorno à sala de aula completa aquilo que no campo escapou, ficou subentendido ou malentendido. Ela ultrapassa o momento de reunião das entrevistas, fotografias e a narração das melhores vivências. Não se esgota com a simples 'avaliação', na qual uma turma afirma ter sido ótimo 'ver' a 'realidade'.

Essas ações realizadas no pós-campo são imprescindíveis e consolidam os aspectos didático-pedagógicos, diferenciando o TC de um simples passeio. Muitos são os problemas e as dificuldades a serem vencidos para a realização do TC, mas também muitas são as soluções pedagógicas e didáticas, assim como, melhor ainda são os frutos colhidos na experiência de vida e na aquisição de conhecimentos adquirido por todos envolvidos, em especial, os alunos.

Assim, o pré-campo configura a organização do TC, enquanto o campo é o momento em que o planejamento será executado; portanto, quanto melhor planejado for o TC, menor a probabilidade de ocorrerem problemas no campo aumentando aí a capacidade de sucesso do trabalho. O pós-campo é o momento da síntese do trabalho, da organização do material produzido, das considerações finais e confraternização. As etapas de um TC estão estreitamente vinculadas e quando bem executadas encaminham o trabalho aos objetivos almejados.

CAPITULO 3 – ASPECTOS DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Neste capítulo faremos uma introdução a Teoria da Aprendizagem Significativa, no qual abordaremos alguns aspectos importantes desta, como sua finalidade, suas condições e causas. Este capítulo tem o objetivo de apresentar o embasamento teórico que usaremos para nortear o desenvolver desta pesquisa.

A atual concepção de ensino nos remete ao aprofundamento nas reflexões a respeito das práticas educativas com o objetivo de construir um aprendizado mais significativo e real, em que tempo e espaço possam ser mais aproveitados na produção do conhecimento, o que provoca uma real interação entre o indivíduo, seu meio, e seus semelhantes. Gradualmente, ao longo do processo de aprendizagem, o conhecimento adquirido poderá lapidar o ser humano e desenvolver a liberdade da manifestação natural dos seus potenciais. Desta forma, com a emancipação da própria vida e do domínio de si poderá se desenvolver enquanto cidadão e agente transformador do espaço em que vive contribuindo efetivamente para a formação do meio social e cultural.

Insatisfeito com a forma mecânica e comportamentalista da educação existente em seu tempo, representada principalmente pelas teorias de Skinner (psicólogo americano que desenvolveu estudos sobre a teoria behaviorista estímulo-resposta), e na busca por respostas a uma forma mais eficaz de aprendizagem pelos alunos, David Ausubel, na década de 1960, embasado nos estudos cognitivistas, desenvolveu a Teoria da Aprendizagem Significativa. Ausubel, é um pesquisador norte-americano que dedicou parte de sua vida aos estudos relacionados a psicologia educacional, atuando como professor da Universidade de Columbia, em New York/USA. Ao longo de sua carreira desenvolveu a Teoria da Aprendizagem Significativa, apresentada em 1963 em obras como *Verbal Psicologia Significativa de Aprendizagem* (1963) e *Psicologia da Educação: uma perspectiva cognitiva* (1968). Seu objetivo era trazer uma luz à educação de sua época. Seus trabalhos foram apreciados e aperfeiçoadas pelo professor de educação Joseph D. Novak (1970), da Universidade de Cornell/USA que deu continuidade aos desenvolvimentos da teoria.

Aqui no Brasil, seus estudos vêm sendo intensificados e refinados, principalmente pelo professor Marco Antônio Moreira, da Universidade do Rio Grande do Sul.

Mas o que vem a ser a Aprendizagem Significativa? No que ela se diferencia da aprendizagem mecânica? Poderíamos simplesmente dizer que significa apreender algo de forma substancial, relevante, que faça a diferença e acrescente em aprendizagem, entretanto, podemos ir além desse entendimento na busca de compreender o que faz algo ter maior ou menor significado ou modificar o seu significado. Quais fatores ou elementos seriam importantes na provocação ou não desse movimento do conhecimento? Baseado nas obras de Ausubel (1968), Moreira (2014, p. 15), define:

A aprendizagem significativa é um processo por meio do qual uma nova informação relaciona-se com um aspecto especificamente relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo, ou seja, este processo envolve a interação da nova informação com uma estrutura de conhecimento específica, a qual Ausubel define como *conceito subsunçor*, ou simplesmente *subsunçor*, existente na estrutura cognitiva do indivíduo. A aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação ancora-se em conceitos ou proposições relevantes, preexistentes na estrutura cognitiva do aprendiz

Tratando do mesmo objeto, Masini e Moreira (2008, p. 16), definem a Aprendizagem Significativa como “[...] aquela em que o significado do novo conhecimento é adquirido, atribuído, construído, por meio da interação com algum conhecimento prévio, especificamente relevante, existente na estrutura cognitiva do aprendiz”. Através desta afirmação percebemos que a Aprendizagem Significativa é assentada sobre um ponto de vista cognitivo, considerando-se desta forma a estrutura cognitiva como uma estrutura prévia, existente no aprendiz, em que o conhecimento é de tal forma armazenado e organizado que favorece a interação do conhecimento já existente com os novos adquiridos.

Para Ausubel (1980) a estrutura cognitiva é entendida como o conteúdo total de ideias que o indivíduo possui em sua estrutura cognitiva, organizada ao longo dos anos. É como uma teia resultante do processo de conhecimento sobre a qual novos processos interligados e organizados, se agregam. Assim, no processo de aprendizagem, a formação da estrutura cognitiva é importante, pois é a base onde ocorre a interação.

Destaca-se a palavra “interação”, que funciona como o “meio” pelo qual o conhecimento novo conversa com o conhecimento prévio acrescentando-o ou modificando-o conforme a relevância das partes e do grau de interação alcançado. Assim, através dos processos que ocorrem na interação dos conhecimentos é que podemos alcançar significados mais relevantes, ou seja, mais significativos. Nesse sentido, Ausubel (2000, p. 17), nos esclarece que “[...] a interação entre novos significados potenciais e ideias relevantes na estrutura cognitiva do aprendiz dá origem a significados verdadeiros ou psicológicos”. Além disso,

Aprendizagem significativa é aprendizagem com atribuição de significados, com compreensão (ainda que de modo pessoal), com incorporação, não-arbitrária e não-literal, de novos conhecimentos à estrutura cognitiva por meio de um processo interativo (MASINI; MOREIRA, 2008, p. 17).

Dessa forma, observamos que para ocorrer a aprendizagem se faz necessária a compreensão do que está sendo assimilado. O conteúdo novo se movimenta em busca da conexão a um conhecimento antes já adquirido no cognitivo para que seu significado se realize de forma significativa. Se ocorrer de forma aleatória, sem as devidas conexões com as bases já existentes no cognitivo, o conteúdo passará como mera informação, sem significado, como ocorre na aprendizagem mecânica, na qual a informação é retida temporariamente pelo aluno, e sem o entendimento permanece desconectada. As conexões com os conhecimentos já existentes, que resultaria em maior significado e compreensão aquela informação, não foram realizadas. O registro, desse modo, deu-se de forma literal e arbitrária. Para Ausubel (2000, p.17), a ocorrência da aprendizagem significativa

[...] pressupõe que o próprio material de aprendizagem possa estar relacionado de forma não arbitrária (plausível, sensível e não aleatória) e não literal com qualquer estrutura cognitiva apropriada e relevante (que possui significado lógico) e que a estrutura cognitiva particular do aprendiz contenha ideias ancoradas relevantes, com as quais se possa relacionar o novo material.

Daí a importância do conhecimento prévio relevante e de sua interação do mesmo com o novo conhecimento para que ocorra o significativo no processo de aprendizagem. Sobre esse estudo, Braathen (2012, p. 63), escreve:

Na significativa, a aprendizagem ocorre com a incorporação de conhecimento novo na estrutura cognitiva do estudante, e pode ser

associado a um conhecimento prévio, relacionado e relevante, já existente na estrutura cognitiva.

Assim, o que o aluno já sabe, fruto do seu aprendizado é fundamental para esta teoria, sendo uma determinante do seu processo. Na visão de Ausubel (1980) o conhecimento prévio é a variável isolada mais importante para a aprendizagem significativa de novos conhecimentos. É a base para a transformação dos novos conhecimentos. Determinante na influência de novas aprendizagens, sofrendo a variação existente na individualidade de cada ser humano referente a sua formação cultural e pessoal. “[...] Devido a estrutura cognitiva de cada indivíduo ser única, todos os novos significados adquiridos são, também eles, obrigatoriamente únicos” (AUSUBEL, 2000, p.17). Desta forma, a possibilidade de reinterpretação de conceitos produz a modificação da estrutura cognitiva, ampliando o conhecimento e estabilizando conceitos.

Devemos considerar então, conforme indicam os estudos de Ausubel, que a aprendizagem significativa não ocorre de forma literal, que o conhecimento prévio acontece ao longo dos anos, não de forma imediata. Ele é o resultado de inúmeras e sucessivas novas aprendizagens, que provocam com o fator tempo a incorporação de novos significados e a transformação dos antigos. Isso se desenvolve considerando as diferenças sociais e culturais, únicas em cada indivíduo.

Nesse mesmo sentido, o educador Paulo Freire (1996, p. 77), ao longo de seus estudos sobre ensinar e aprender, vê o indivíduo como o sujeito no ato de aprender,

[...] somos os únicos em quem aprender é uma aventura criadora, algo, por isso mesmo, muito mais rico do que meramente repetir a lição dada. Aprender para nós é construir, reconstruir, constatar para mudar, o que não se faz sem abertura ao risco e à aventura do espírito.

Para Freire, o indivíduo é produto de sua formação histórica pelo mundo, com sua língua, cultura, conhecimentos prévios que interferem na sua forma de ler o mundo e na sua forma de aprender, “[...] historicamente como nós, o nosso conhecimento do mundo tem historicidade” (FREIRE, 1996, p. 31).

Trata-se de um processo que promove a construção de uma estrutura cognitiva única em cada ser humano, capaz de adquirir, apreender e interagir com outras

informações a partir daquelas existentes como resultado do processo da vida. Esses conhecimentos são aos poucos internalizados e se alteram gradativamente, de forma dinâmica, e promovendo um aprendizado único e diferenciado que nos faz cada um ser essa particularidade que somos. Braathen (2012, p. 65), nos diz que “[...] algo já conhecido torna-se muito mais significativo à medida que o conhecimento se expande”.

A este conhecimento prévio, específico e relevante, formado a partir da nossa historicidade no mundo, necessário para que ocorra determinada inter-relação e favoreça o processo de aprendizagem significativa, Ausubel chamou de subsunçor ou ideia âncora.

[...] subsunçor é o nome que se dá a um conhecimento específico, existente na estrutura de conhecimento do indivíduo, que permite dar significado a um novo conhecimento que lhe é apresentado ou por ele descoberto (MOREIRA, 2011, p. 14).

Esses subsunçores são construídos ao longo do tempo, organizados e estruturados através da interação de conhecimentos. Eles são relevantes para que os novos conhecimentos tenham real significado. Segundo Moreira (2011, p. 18), “[...] os subsunçores podem ser proposições, modelos mentais, construtos pessoais, concepções, ideias, invariantes operatórios, representações sociais e, é claro, conceitos, já existentes na estrutura cognitiva de quem aprende”.

Para Ausubel (2000, p. 19), na aprendizagem significativa “[...] o processo de aquisição de informações resulta numa alteração quer das informações recentemente adquiridas, quer do aspecto especificamente relevante da estrutura cognitiva, à qual estão ligadas a nova informação”. Dessa forma, trata-se de algo dinâmico, que sofre transformações, variações, interações, reelaborações, no processo de aprendizagem, e com o tempo, tornam-se mais abrangentes e refinados, adquirindo maior estabilidade. Desta forma, esses subsunçores compõem uma rede organizada hierarquicamente, interligada e dinâmica que servem de base para aprendizagens significativas posteriores.

Os subsunçores são dinâmicos; podem, assim, modificarem-se. Dependendo do aprendizado absorvido e de sua implicação, evoluem até se tornar mais

abrangentes, e podem influenciar outras áreas do conhecimento, podendo alterar nelas as posições hierárquicas. O grau de subordinação entre os subsunçores dependerá da forma de aprendizagem em que ocorrerá; podendo um novo poder absorver ou modificar um já existente, assim como ocupar diferentes posições em distintas áreas do conhecimento. Com o decorrer do tempo, à medida que utilizamos os subsunçores existentes e se promove sua interação com os novos conhecimentos, naturalmente vão ocorrendo mudanças, surgem novos significados, e estes tornam-se mais sólidos e apurados, sendo cada vez mais substanciosos ancoradouros para outros se aportarem. Compreender a ordem lógica do material a ser apreendido é aprender de forma significativa, e isto, dependerá dos subsunçores correlacionados.

Dessa forma, segundo a Teoria da Aprendizagem Significativa a interação entre o conhecimento prévio e o novo conhecimento - necessária para que ocorra a aprendizagem significativa - pode ocorrer de três formas:

Aprendizagem Subordenada: A forma mais comum de ocorrer a aprendizagem é na forma subordinada. “Quando a nova informação adquire significado “ancorando-se” no subsunçor, a aprendizagem significativa é dita Subordinada” (MOREIRA, 2011, p.29). Então, é quando um novo conhecimento menos inclusivo se utiliza de um já existente na estrutura cognitiva mais inclusivo, e através dessa interação obtém significado. Assim como o novo conhecimento nesse processo de interação adquire significado também o subsunçor de apoio pode se tornar mais elaborado, ampliando a capacidade e a estabilidade na interação com outros conhecimentos advindos.

Aprendizagem Superordenada: Na Aprendizagem superordenada, o novo conhecimento adquirido é mais abrangente do que aquele já existente na estrutura cognitiva. A aprendizagem é superordena “[...] quando ocorre uma reorganização cognitiva de modo que um novo conhecimento (conceito, idéia, proposição, representação) passa a subordinar, abranger, conhecimentos anteriores[...]” (MOREIRA, 2011, p. 32). Dessa forma, os conceitos anteriormente existentes, ditos prévios, tornam-se assimilados pelo novo conhecimento, mais abrangente. Novak dá um exemplo dos processos citados:

[...] enquanto uma criança desenvolve os conceitos de cão, gato, leão etc., ela pode, mais tarde, aprender que todos esses são subordinados ao de mamífero. À medida que o conceito de mamífero é desenvolvido, os previamente aprendidos assumem a condição de subordinados e o de mamífero representa uma aprendizagem superordenada” (NOVAK, apud MOREIRA; MASINI, 2001, p. 29).

A aprendizagem superordenada é menos comum de ocorrer do que a subordinada, e é considerada instrumento importante na formação dos conceitos, portanto ela envolve um poder maior de abstração do indivíduo.

Aprendizagem Combinatória: Nem sempre o indivíduo interage a nova informação com um subsunçor prévio existente mais ou menos abrangente, mas sim com um conjunto de conceitos já formados, mais amplos e desenvolvidos. Neste caso, temos a aprendizagem combinatória.

Na estrutura cognitiva, todos esses processos ocorrem o tempo todo, pois fazem parte do mecanismo de aprendizagem, que é um processo vivo, ativo, em constante alteração e acomodação. O professor torna-se, muitas vezes, o agente facilitador, o mediador, que pode auxiliar os alunos nos processos de percepção e integração da aprendizagem.

A estrutura cognitiva, considerada como uma estrutura de subsunçores inter-relacionados e hierarquicamente organizados é uma estrutura dinâmica caracterizado por dois processos principais: *a diferenciação progressiva e a reconciliação integradora* (MOREIRA, 2011, p. 20).

O que vem a ser, todavia, esses dois processos caracterizados por Moreira?

A diferenciação progressiva é o processo de atribuição de significados a um dado subsunçor resultante da sucessiva utilização desse subsunçor para dar significado a novos conhecimentos (MOREIRA, 2011, p. 20).

Nesse princípio, conhecido como diferenciação progressiva, o conteúdo é desenvolvido a partir das ideias mais gerais e abrangentes, em direção e progressivamente ao mais específico e diferenciado. Parte-se do geral para o específico. Esse processo está mais relacionado à forma de aprendizagem subordinada. Aqui destaca-se a hierarquia dos subsunçores, das ideias mais inclusivas para as menos inclusivas, ligadas umas às outras.

Assim como o processo de diferenciação progressiva dos novos conhecimentos é importante, a reconciliação integradora também é. Segundo Moreira (2014, p. 169), “[...] A reconciliação integrativa, por sua vez, é o princípio segundo o qual a instrução deve também explorar relações entre ideias, apontar similaridades e diferenças importantes e reconciliar discrepâncias reais ou aparentes”. Este princípio está mais relacionado a forma de aprendizagem superordenada e parte da análise, da investigação das relações existentes entre as ideias, novas e existentes, exibindo suas disparidades, suas semelhanças e inconsistências, que podem ser reais ou aparentes, na busca da reconciliação, da compreensão. Significa que ambos os processos caminham simultaneamente, um diferenciando e outro integrando os conhecimentos novos com os prévios, num vai-e-vem necessário. “O sujeito vai diferenciando progressivamente e, ao mesmo tempo, reconciliando integrativamente, os novos conhecimentos com aqueles já existentes” (MOREIRA, 2011, p. 42).

O processo da diferenciação progressiva é mais comum e acontece naturalmente no processo de aprendizagem e armazenagem no cognitivo humano; já o processo da reconciliação integradora exige mais do cognitivo do indivíduo, pois parte do específico para o geral. Assim, os dois processos constituem o importante ir e vir na hierarquia conceitual; trata-se de partir do mais abrangente para o específico e voltar ao abrangente com mais conhecimento, tornando-o mais estável. É o imergir e o emergir no mar dos conceitos, proposições, ideias, dos conteúdos gerais aos específicos, do abrangente às exemplificações mais simples e deste para o mais inclusivo.

Ausubel (1980), considera duas importantes condições para que ocorra a aprendizagem significativa: o material a ser apreendido seja potencialmente significativo para o aprendiz e a predisposição para aprender que o aluno precisa ter, ou seja, a aprendizagem significativa presume que “[...] o aprendiz manifeste uma disposição de relacionar o novo material de maneira substantiva e não arbitrária a sua estrutura cognitiva” (MOREIRA; MASINI, 2001, p. 25).

Para que esta condição seja satisfeita será necessário por parte do aluno o interesse na real compreensão dos significados, ou seja, é preciso um movimento do indivíduo em direção ao aprendido para que este realmente ocorra. Esta condição está

intimamente relacionada à condição anteriormente exposta, da existência dos conhecimentos prévios, pois, quanto maior domínio de determinado campo do conhecimento, mais interessante ele se torna, e mais o aluno se predispõe a investigá-lo, tornando-se uma via de mão dupla.

Nesse sentido o conhecimento prévio existente no aluno passa a exercer em muitos casos o papel de instrumento motivador, uma vez que pode provocar a intencionalidade de conhecer mais. Também, em sentido contrário, mesmo que os conteúdos novos sejam potencialmente significativos, se não houver a intensão do aluno em aprendê-los de forma significativa, de nada adiantará. Observamos que ambas as condições se encontram interligadas e dependentes uma da outra para que o processo todo ocorra com sucesso. Masini e Moreira (2008, p. 20), não considera essa intenção propriamente como uma motivação:

É claro que implica motivação, mas é, antes uma intencionalidade, um esforço deliberado para relacionar o novo conhecimento a conhecimentos prévios, mais inclusivos, mais diferenciados, existente na estrutura cognitiva com certa estabilidade e clareza. É um compromisso afetivo – não no sentido de gostar, mas sim de querer – de relacionar novos conhecimentos a conhecimentos prévios.

Ainda no sentido da importância do surgimento dessa intencionalidade no aluno, do querer aprender significativamente, é fundamental para Braathen (2012, p. 66), “[...] que o estudante considere o assunto importante e relevante para sua vida e para sua carreira”, podendo ser neste sentido o professor e os métodos instrucionais importantes veículos na medida em que podem vincular os conteúdos a prática resultando em conteúdos mais significativos para o aluno. Braathen (2012, p. 66), ainda chama a atenção ao papel do professor neste contexto: “[...] uma das principais funções do professor é a de ser um motivador, de ensejar o convencimento [...] precisa explicar aos seus estudantes a importância do assunto para suas vidas”.

Paulo Freire, nesse sentido, pontua que para aprender é preciso que haja a curiosidade, que haja um aprendiz disposto a aprender, mas que haja, sobretudo, um educador disposto a ensinar/aprender, num processo dicotômico, que exista de ambos os lados. É preciso,

“[...] reinsistir em que a matriz do pensar ingênuo como a do crítico é a curiosidade[...]. A construção ou produção do conhecimento do objeto implica o exercício da curiosidade, sua capacidade crítica de “tomar distância” do objeto, de observá-lo, de delimitá-lo, de cindi-lo, de “cercar”, o objeto ou fazer sua aproximação metódica, sua capacidade de comparar, de perguntar” (FREIRE, 1996, p. 95)

Para Freire a curiosidade leva o sujeito a mover-se no sentido de buscar o aprendizado, o que coaduna com a predisposição para aprender que, segundo Ausubel, é condição fundamental para que ocorra a aprendizagem significativa.

A linguagem também tem um importante papel facilitador na aprendizagem significativa, pois através da linguagem verbal operam-se os diálogos importantes para a transmissão dos significados. Masini e Moreira (2008, p. 38) afirmam que “[...] a interação pessoal, via linguagem, é mais importante para facilitar a aprendizagem significativa do que sofisticados recursos instrucionais”; pois através dos questionamentos, das discussões, problematizações e diálogos, quando bem direcionados nos recursos instrucionais é que se chega à aprendizagem. Freire destaca a importância da tarefa do educador no processo dialógico:

“[...] exercendo como ser humano a irrecusável prática de entender, desafiar o educando com quem se comunica e a quem comunica, produzir sua compreensão do que vem sendo comunicado. Não há intelegibilidade que não seja comunicação e intercomunicação e que não se funde na dialogicidade (FREIRE, 1996, p. 42).

Para facilitar todo esse processo de Aprendizagem Significativa, Ausubel, recomenda o uso dos organizadores prévios, como recursos de instrução que “[...] tem a principal função de servir de ponte entre o que o aprendiz já sabe e o que ele deve saber, a fim de que o material possa ser apreendido de forma significativa” (MOREIRA; MASINI, 2001, p. 21). Esses organizadores são materiais instrucionais que funcionam como um recurso que quando bem utilizados podem promover resultados satisfatórios. Podem ser uma aula específica, confrontações, situações problemas, perguntas, simulações, exercícios, entre outras técnicas, que servem para correlacionar os conhecimentos, assim como, ativar o interesse do aluno no aprendizado.

Tais organizadores têm como função principal facilitar e promover uma ligação do material novo com aquele que existe, visto que o aluno, muitas vezes, possui

dificuldade em fazer a interação necessária. “Organizadores prévios devem ajudar o aprendiz a perceber que os novos conhecimentos estão relacionados as ideias apresentadas anteriormente, a subsunções que existem em sua estrutura cognitiva” (MOREIRA, 2011, p.31).

Conforme verificamos, o processo de Aprendizagem Significativa é um processo que ocorre na estrutura cognitiva do indivíduo, onde são necessários que se dê a interação dos conhecimentos novos com aqueles previamente existentes. Por meio dessa interação, o conhecimento sofre transformações, formando através dos diferentes tipos e processos de aprendizagem, os conceitos, as proposições, as teorias e os vastos conhecimentos existentes na estrutura cognitiva do ser humano. O que o indivíduo já sabe tem influência preponderante no que é apreendido e na forma como é apreendido. “O conhecimento prévio determina não apenas o que o aluno aprenderá em uma determinada situação de aprendizagem, mas como irá aprender, e determina ainda a quantidade e a qualidade do novo conhecimento” (BRAATHEN, 2012, p. 67)

Nesse processo rico e ainda pouco conhecido de aprendizagem do ser humano, a escola e o professor possuem papel fundamental. Segundo Braathen (2012, p. 64), os professores, “[...] são os guias que mostram o caminho, os motivadores, os incentivadores e os exemplos para seus alunos”. Possuem instrumentos e estratégias que podem facilitar o despertar da intenção de aprender.

Além dos organizadores prévios já citados, muitos são os instrumentos e estratégias que buscam facilitar a aprendizagem significativas, os mapas conceituais bem estudados e desenvolvidos por Novak (1977), as atividades em grupo mediadas pelo professor, diagramas, produção de materiais em conjunto com alunos, leitura atenciosa e crítica, pesquisas e inúmeras outras atividades que podem ser descobertas como úteis no referido processo. As aulas expositivas também são instrumentos que podem produzir aprendizagem significativa, no entanto, vale lembrar o célebre ditado: “não dê o peixe, mas ensina a pescar”.

Não pretendemos aqui desvalorizar o processo de aprendizagem mecânica, que também é importante e pode favorecer a aprendizagem. Para que os conceitos

adquiridos na aprendizagem mecânica se tornem significativos as condições descritas anteriormente, como a existência de subsunçores adequados, a predisposição do aluno em aprender e o uso de materiais potencialmente significativos, precisam estar presentes. A aprendizagem significativa, ao contrário da mecânica, é progressiva, “[...] a construção de um subsunçor é um processo de captação, internalização, diferenciação e reconciliação de significados que não é imediato” (MOREIRA, 2001, p. 32).

Vale ressaltar que, esse processo de aprendizagem depende muito da postura do professor como mediador e também da forma como a escola desenvolve o ensino. Todas as estratégias só terão sentido se tanto a escola como o professor, adotarem uma postura mais construtivista e menos comportamentalista, havendo a busca de um equilíbrio nas ações empreendidas.

Esta dissertação sugere o TC, como um dos instrumentos, dentre muitos outros existentes, que pode contribuir para a aprendizagem significativa. Pode de ser utilizado como um veículo despertador da intencionalidade de aprender e provocador interação dos novos conhecimentos com os prévios por meio do contato direto com o meio prático, podendo, desta forma, funcionar como uma metodologia eficaz na construção de novas aprendizagens.

CAPITULO 4: A PESQUISA E SUA TRAJETÓRIA

Neste capítulo, descrevemos os caminhos adotados nesta pesquisa, os procedimentos de coleta e análise de dados, bem como a caracterização do lugar e sujeitos da pesquisa. Justificamos também as escolhas metodológicas que oportunizaram as discussões e análise dos resultados. Durante toda pesquisa o foco se voltou para o binômio ensino e aprendizagem com atenção ao processo investigativo e aos resultados, sabendo dos limites dos instrumentos metodológicos em garantir respostas precisas a certas questões de natureza fenomenológicas.

4.1 OS CAMINHOS ADOTADOS NA PESQUISA

Nas escolhas dos métodos buscamos a composição que pudesse ser pertinente com a natureza da pesquisa. Desta forma, garantimos o instrumental analítico capaz de propiciar a construção de interpretações significativas para contribuir na ampliação das fronteiras do ensino de Geografia na educação básica.

Os métodos de pesquisa e coleta de dados foram se modificando ao longo da sistematização da ciência geográfica, passando por rupturas epistemológicas de acordo com as várias correntes de pensamento dessa ciência, desde suas bases positivistas até o materialismo histórico dialético. Cabe ao pesquisador a escolha de uma trajetória de pesquisa e método em acordo com os propósitos e as características do estudo.

A pesquisa objeto desta dissertação é de natureza qualitativa, pois essa abordagem é alternativa metodológica pertinente à análise que se pretende fazer para alcançar os objetivos propostos, por ser,

[...] uma abordagem mais interpretativa que se propõe traduzir e expressar o fenômeno estudado, também se constitui em um trabalho laborioso, visto que é necessário registrar as informações, coletar dados, organizá-los e fazer as análises (MATOS; PESSÔA, 2009, p. 282).

A opção pelo uso da metodologia qualitativa se deu pela meta de se fazer uma análise do significado e da complexidade do fenômeno estudado. Foi preciso enquadrar e interpretar de forma subjetiva as experiências vividas pelos alunos, em termos dos significados que eles atribuíram, ampliando a compreensão sobre o TC, que é objeto de estudo.

A abordagem qualitativa tem sido muito usada nas pesquisas em educação, porque dentre outros aspectos ela considera a singularidade do fenômeno estudado, preocupando-se também com a sua totalidade. Adotamos como embasamento geográfico a abordagem humanista da Geografia, tendo como principal orientação metodológica da pesquisa a análise fenomenológica da percepção dos alunos no TC, como uma visão mais ampla de sua experiência vivida. Marandola (2005, p. 58), afirma que “[...] o ponto primordial da fenomenologia no estudo geográfico é a sua forma de considerar a relação homem-meio” salientando o potencial dessa abordagem para “explorar a existência e a experiência humana”. Conforme Chizzotti (2003, p. 2) afirma, a metodologia qualitativa se presta melhor às pesquisas com bases fenomenológicas. Em suas palavras,

[...] a pesquisa qualitativa recobre, hoje, um campo transdisciplinar, envolvendo as ciências humanas e sociais, assumindo tradições ou multiparadigmas de análise, derivados do positivismo, da fenomenologia, hermenêutica, do marxismo, da teoria crítica e do construtivismo, e adotando multimétodos de investigação para o estudo de um fenômeno situado no local em que ocorre, e enfim, procurando tanto encontrar o sentido desse fenômeno quanto interpretar os significados que as pessoas dão a eles.

Foram utilizados como base para fazer a análise dos dados de cunho qualitativo o método de investigação conhecido como Análise de Conteúdos, definida por Bardin (1977, p. 42), como sendo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Os pressupostos da Análise de Conteúdo possibilitam a interpretação da experiência vivenciada pelos alunos durante o TC, e amparam o investigador na interpretação qualitativa e quantitativa de documentos, na busca pelo escondido, o latente, o não-aparente, o não dito, em uma paciente tarefa de desocultação, com uma preocupação honesta de rigor científico (BARDIN, 1977).

Dessa maneira o que pretendemos é alcançar um entendimento maior dos fenômenos que nos propomos a investigar, na busca de captar significados, que muitas vezes vão além de uma leitura comum dos textos e documentos levantados na pesquisa. Por isso Tuan (1985, p. 23), nos ensina sobre os conhecimentos e habilidades que um geógrafo deve ter, para fazer uma pesquisa com abordagem humanista:

O geógrafo humanista deve obviamente ter habilidades linguísticas, e não somente no sentido de escrever bem; deve estar ciente das nuances de linguagem, do significado ambíguo de palavras-chaves [...] deve desenvolver uma sensibilidade para com a linguagem de modo que possa ler, por assim dizer, as entrelinhas de um texto e ouvir o que não foi dito em uma conversação.

Devido à natureza deste trabalho optamos pelo uso da Análise de Conteúdos, pois suas características possibilitam a interpretação das experiências vividas pelos alunos, favorecendo a descoberta dos significados.

Para realização desta pesquisa foram executados dois TCs, cujo objetivo foi levantar registros significativos que pudessem configurar com representatividade os objetivos aos quais esta pesquisa se dispõe. Os dois TCs atenderam aos conteúdos de Geografia estudados nas séries mencionadas durante as aulas periódicas.

4.2 CARACTERIZAÇÃO E PROCEDIMENTOS

4.2.1 Sujeitos e lugar da pesquisa

A pesquisa foi realizada com alunos do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES), que é uma instituição pública reconhecida pela qualidade do ensino na educação básica, técnica, tecnológica e superior, sendo uma referência educacional no Estado do Espírito Santo. O IFES possui atualmente 21 campi em funcionamento no estado, presente em diversos municípios.

Os sujeitos da pesquisa que participaram dos TCs foram os alunos do 2º, do 3º e do 4º ano dos cursos integrados em automação industrial e administração do IFES, campus de Linhares. A maioria dos participantes estava entre as faixas etárias de 16 a 18 anos de idade. A pesquisa contou com a aprovação do diretor dessa instituição e com o apoio da equipe pedagógica durante as atividades de pré-campo.

Todos os sujeitos da pesquisa foram previamente informados que ao participarem do TC estariam também fazendo parte de uma pesquisa de mestrado acadêmico. A pesquisa foi realizada com anuência dos alunos, e com a autorização de seus responsáveis, obtendo destes a concordância para participação da pesquisa e publicação dos dados. Para tanto foi assinado por cada participante do TC, assim como, pelos seus responsáveis, um termo de autorização para viajar a campo e para o uso das imagens e dos textos produzidos no TC (APÊNDICE 1).

Tivemos o cuidado de resguardar a identidade dos alunos na análise dos dados, identificando-os por números e letras, sendo todo material coletado utilizados exclusivamente para a realização desta pesquisa.

Em ambos os TCs, o pré-campo foi realizado de forma semelhante, seguindo todos os procedimentos expostos no item 2.1.1 do capítulo 2. Foram feitas antes de cada viagem a campo duas reuniões com os alunos participantes para apresentar toda a programação, o cronograma de execução, os objetivos pedagógicos e o instrumento de coleta de dados. Nessas reuniões também houve orientação a respeito dos materiais e roupas que deveriam levar, e ficaram acertadas com os alunos todas as normas e regras a serem cumpridas em campo, bem como as ações educativas e possíveis penalidades aplicadas pela Instituição de Ensino no caso do

descumprimento das normas. Os alunos assinaram um termo de compromisso cientes de todas as normas e regras apresentadas em reunião (APÊNDICE 2).

O critério de seleção para participar do TC foi o interesse e a disponibilidade dos alunos. Devido à logística e infraestrutura requerida na parte de campo, foi necessário estabelecer um máximo de 37 alunos em cada trabalho.

Em cada campo o trabalho contou com a participação de três servidores sendo pelo menos dois professores, para acompanhar os alunos e subsidiar as demandas pedagógicas, orientados a propiciar condições férteis para o aprendizado do aluno.

Foram realizados os dois TCs abaixo relacionados:

Parque Nacional da Chapada Diamantina - BA (PNCD)

Sujeitos: 30 Alunos do 3º e do 4º ano de automação e administração do IFES, Linhares, ES.

Período: 12 a 19 de outubro de 2014

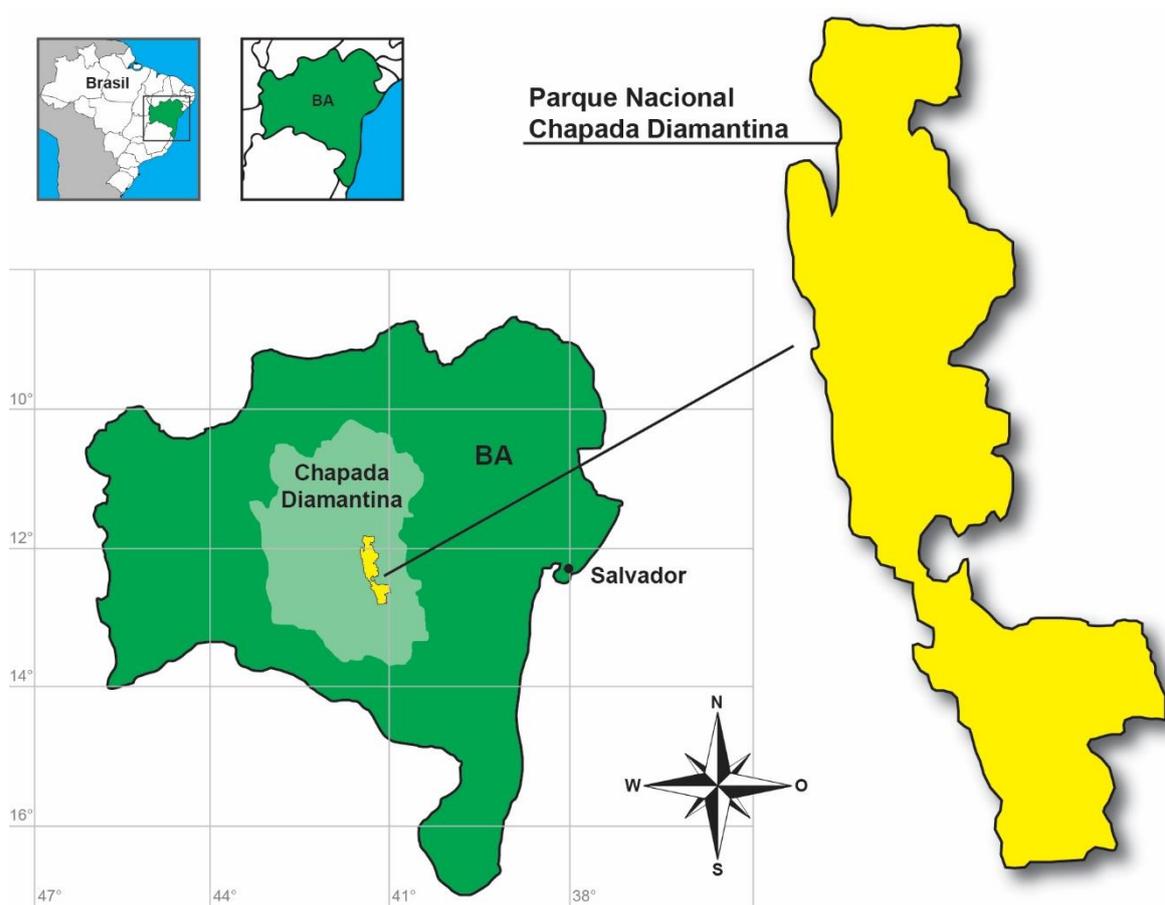
Local: O local escolhido fica no meio do sertão da Bahia (Figura 1), a cerca de 400 km a oeste de Salvador e a uma distância de aproximadamente 1100 km da instituição frequentada pelos alunos. O local foi escolhido por possuir características relevantes em seu espaço geográfico, e pelo objetivo de construir uma leitura geográfica do espaço nordestino utilizando como ponto de observação a Unidade de Conservação da Chapada Diamantina e a relação com as comunidades que ali vivem.

O PNCD foi criado em setembro 1985 através do Decreto Nacional nº 91.655, é uma das maiores áreas de preservação do país fora da região Amazônica possuindo cerca de 152 mil hectares. A sua área, embora bem significativa, representa apenas uma pequena parte de toda a Chapada Diamantina, região que engloba 23 municípios do estado da Bahia. O PNCD é administrado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação Ambiental (ICMBIO), uma autarquia vinculada ao Ministério do Meio

Ambiente, responsável pela gestão de Unidades de Conservação Federais. Segundo este Instituto:

Os parques nacionais são a mais popular e antiga categoria de Unidades de Conservação. Seu objetivo, segundo a legislação brasileira, é preservar ecossistemas de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas, realização de atividades educacionais e de interpretação ambiental, recreação e turismo ecológico, por meio do contato com a natureza. (ICMBIO, 2007, n.p.)

Figura 1 – Mapa de localização do TC da Chapada Diamantina



É um parque extenso, rico em biodiversidade, com nascentes de importantes rios, cercado de assentamentos urbanos e fazendas, que oferece além dos diferentes aspectos físicos do sertão brasileiro, como vegetação, relevo e clima, também um complexo mosaico daquele espaço que vai desde o garimpo, o turismo, a agropecuária, o urbanismo e projetos ambientais, até o modo de vida do sertanejo e

sua cultura. Devido à complexidade do local escolhido foram incluídas diferentes atividades, como: trilhas em unidade de conservação, visitação a grutas, museus, cidades, agronegócio e projetos ambientais.

A programação do TC ocorreu da seguinte forma: foram realizadas quatro trilhas em meio a uma diversidade de ecossistemas, com predomínio do cerrado, caatinga e campos rupestres. Também foram realizadas visitas ao projeto Sempre Viva, de recuperação da flora local e inclusão social, ao museu do garimpo abrangendo o conhecimento histórico, econômico e social da região e a regiões de fazenda irrigadas, com técnica inovadoras de cultivo; e ao mercado de “agrobusiness”. A programação completa consta do APÊNDICE 3, juntamente com o cronograma de execução.

Reserva Particular do Patrimônio Natural - Santuário do Caraça e Ouro Preto - MG (RPPN/OP):

Sujeitos: 37 Alunos do 2º, do 3º e do 4º ano de automação industrial e administração do IFES, Linhares, ES.

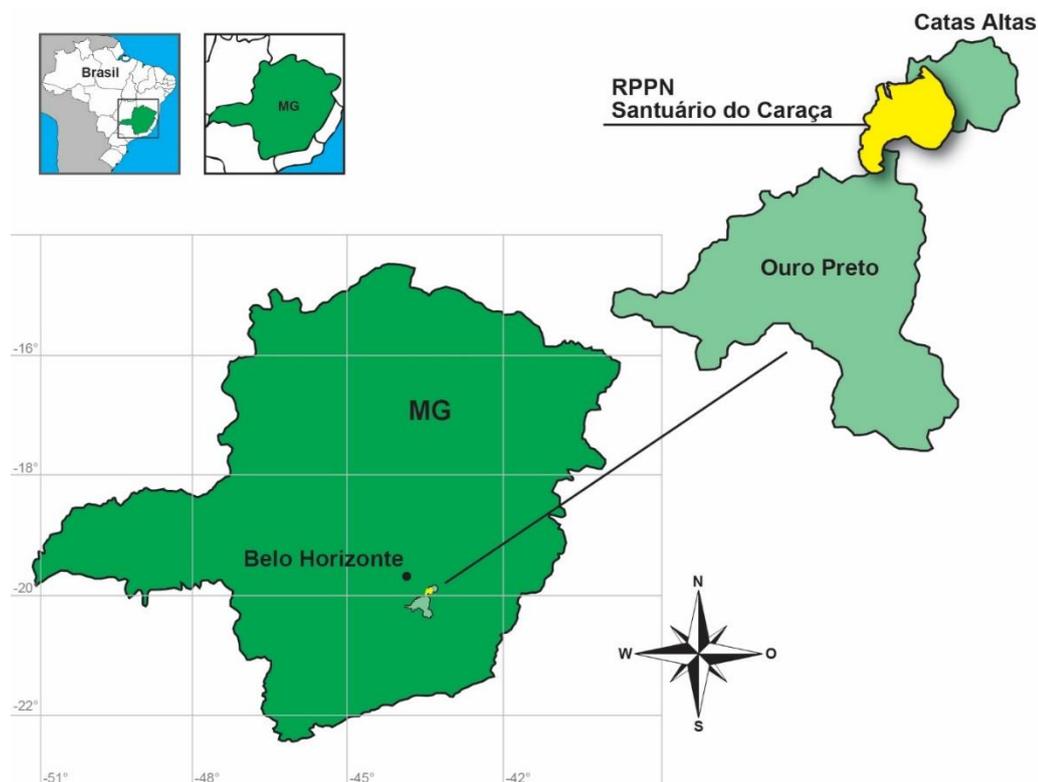
Período: 16 a 20 de junho 2015

Local: Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) – Complexo Santuário do Caraça, localizada no Município de Catas Altas e Santa Bárbara, no interior de Minas Gerais (Figura 2), a uma distância de aproximadamente 520km do IFES - Campus Linhares.

RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL (RPPN)

São Unidades de Conservação instituídas em áreas privadas, gravadas com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica ali existente. Com isso, tem-se o engajamento do cidadão na proteção dos ecossistemas brasileiros, dando-lhe incentivo à sua criação, como isenção de impostos. O SNUC especifica que é compatível a conservação da natureza nessas áreas, com o uso sustentável de parcela de seus recursos ambientais renováveis, bem como dos processos ecológicos essenciais, mantendo a biodiversidade e atributos ecológicos. Uso sustentável aqui subentende-se a realização de pesquisa científica e visitação pública com finalidade turística, recreativa e educacional. (ICMBio, 2007, n.p.)

Figura 2 – Mapa de localização do TC do Caraça e Ouro Preto.



Esse local foi escolhido por possuir relevantes características históricas/geográficas, sendo referência em educação ambiental e produção de conhecimento científico, onde se desenvolvem trabalhos de preservação, conservação, atividades educacionais de cultura e ciência; possui um privilegiado conjunto arquitetônico, como a primeira igreja neogótica do Brasil, um museu e uma biblioteca com acervo. O objetivo foi construir uma leitura geográfica do espaço contrapondo a observação de uma RPPN e as práticas econômicas e urbanísticas da região de Ouro Preto. No Complexo do Santuário do Caraça foram realizadas três trilhas por áreas de transição dos biomas do cerrado, mata atlântica e campos rupestres, assim como, atividades no sítio histórico da região.

Após dois dias na RPPN do Santuário do Caraça, o grupo se deslocou para a cidade de Ouro Preto, que está localizada na Serra do Espinhaço, região metalúrgica de

Minas Gerais. No percurso, entre essas duas localidades, foram observadas em paradas específicas, pontos de atuação das mineradoras da região, sendo importante atividade desenvolvida no local. A cidade de Ouro Preto, devido a arquitetura colonial e à riqueza cultural, foi decretada, pela UNESCO, como Patrimônio Cultural e Histórico da Humanidade, em 1980. Relevantes fatos históricos da memória nacional ocorreram nessa cidade que já foi a capital de Minas Gerais até a inauguração de Belo Horizonte, em 1897, planejada e construída para esse fim. Nessa cidade foram executadas visitas monitoradas pelos professores e guias locais ao complexo urbanístico, museus, igrejas e a uma mina desativada de exploração do ouro. A programação completa consta do APÊNDICE 4, juntamente com o cronograma de execução.

Para facilitar a leitura no decorrer deste trabalho usaremos o nome TC da Chapada Diamantina, referindo-se ao Trabalho de Campo do Parque Nacional da Chapada Diamantina (PNCD) e TC do Caraça e Ouro Preto referindo-se ao Trabalho de Campo da Reserva Particular do Patrimônio Natural - Santuário do Caraça e Ouro Preto (RPPN/OP).

A justificativa em realizar os TC distante do local onde residem os alunos consiste em retirá-los de sua própria realidade levando-os a observar outras realidades distintas. A ideia é estudar um espaço que seus olhares não estavam acostumados a ver, oportunizando o exercício da análise investigadora para através da experiência alcançada ressignificar a leitura da própria realidade. Coaduna com esta justificativa um dos cinco princípios básicos da Geografia Clássica exposto por Karl Ritter e Paul Vidal de La Blache, conhecido como princípio da analogia: na comparação de uma área estudada com outras áreas da superfície da terra, podem-se entender suas semelhanças e diferenças.

Os locais foram escolhidos devido à experiência de TCs já realizados anteriormente naqueles espaços com outras turmas de alunos, dos quais verificamos um bom aproveitamento nos resultados. A experiência de longos anos executando TC, próximos ou distantes do lugar do aluno, nos fez observar que aqueles realizados longe da própria realidade dos atores envolvidos possuem uma boa capacidade na modificação de conceitos e da releitura do próprio lugar, pela confrontação de

diferentes realidades estabelecidas. Desta forma, os locais escolhidos já eram conhecidos e possuíam as potencialidades necessárias em relação ao desenvolvimento dos conteúdos geográficos e interdisciplinares possíveis de serem trabalhados com os alunos, além de estar em acordo com a proposta curricular para as séries que participaram dos TCs.

Os dois locais escolhidos possuem boa infraestrutura para receber grupo de estudantes, desde aspectos relacionados a hospedagem e alimentação, quanto as atividades pedagógicas a serem desenvolvidas com acompanhamento de guias locais, além de condições sociais e naturais singulares de cada uma das localidades.

Ao escolhermos o local da realização dos TCs, ouviram-se as demandas dos alunos mediante uma explanação prévia dos objetivos e dos conteúdos que se pretendiam trabalhar na saída a campo. No caso da Chapada Diamantina, já existia interesse prévio dos alunos, devido à apresentação de um seminário de geografia sobre áreas de preservação, por parte de um grupo de alunos no ano letivo anterior (2013), ocasião em que mencionaram o PNCD como estudo de caso, o que suscitou nos alunos um grande interesse em conhecer aquele local.

4.2.2 Coleta de Dados

Para a coleta de dados da pesquisa, adotamos diferentes procedimentos. Foi realizado no campo o preenchimento do *diário de bordo* (APÊNDICE 3) e no pós-campo o *questionário avaliativo* (APÊNDICES 5 e 6) do TC.

Diários de Bordo: originalmente, o *diário de bordo* era um caderno, ou algo similar, usado na navegação marítima, para que a tripulação registrasse os acontecimentos mais importantes no decorrer de uma viagem.

Com o transcorrer do tempo passou a ser usado para registrar informações relacionadas aos deslocamentos durante um percurso em outros meios de transporte além do marítimo, deslocamentos terrestres e aéreos, com registro da quilometragem percorrida, da hora de saída e de chegada, dentre outras informações. A tecnologia modernizou esse instrumento de coleta de informações a exemplo das caixas pretas em aviões, com registro de tudo que é essencial em termos de segurança aérea, facilitando assim a localização dos conteúdos para efeitos de inspeção, de inventário ou ainda em caso de acidente.

Com o tempo a expressão ganhou contornos mais amplos e passou a referir todo registro sequencial de fatos mais importantes ocorridos em um dado intervalo de tempo. Assim, o *diário de bordo* passou a ser um instrumento pedagógico no qual o aluno registra e resenha ideias discutidas ao longo de uma aula, curso, viagens pedagógicas e similares.

Para efeito do TC, foi elaborado pelo autor dessa Dissertação um modelo de *diário de bordo* para ser preenchido individualmente pelo aluno. No APÊNDICE 3 encontra-se o modelo completo do *diário de bordo* aplicado ao TC da Chapada Diamantina. No APÊNDICE 4, apresentamos as páginas iniciais do diário do TC do Caraça e Ouro Preto, pois as demais são semelhantes à do APÊNDICE 3.

As finalidades pedagógicas de uso do *diário de bordo* por parte do aluno são inúmeras. É uma forma de documentar os vários momentos do TC, auxilia os alunos a organizarem suas reflexões e observações, proporciona uma fácil visualização do caminho percorrido ao longo do desenvolvimento do trabalho, auxilia no comprometimento de fazer o registro de suas observações como dispositivo que será avaliado; enfim, e uma forma de sistematizar sua experiência e seu aprendizado para dentre outras finalidades, poder compartilhar com outras pessoas. O registro por escrito permite ao aluno o hábito de pensar e (re)elaborar sua prática e sua própria aprendizagem.

Para os professores, o *diário de bordo* serve como um instrumento de avaliação do aluno, permitindo perceber suas dificuldades e facilidades, e também de

acompanhamento do desenvolvimento do TC, para fazer uma avaliação do trabalho como um todo.

Além das orientações fornecidas pelo professor durante o trabalho de campo, os alunos também tiveram o olhar focado pelas atividades relacionadas ao exercício do preenchimento do *diário de bordo*. De acordo com Neves (2015, p. 38), “[...] é importante favorecer diferentes formas de coleta e análise de dados como forma de valorizar e desenvolver a diversidade de habilidades e competências [...]”.

Desta forma, o uso do *diário de bordo* serve como instrumento para orientar a atenção dos alunos relacionando suas observações com os objetivos dos exercícios propostos, o que facilita as novas descobertas e a produção do conhecimento. Este momento da prática, em que o aluno estará em contato com os diversos elementos e sujeitos do campo, como os grupos culturais, os fenômenos, as paisagens, as pessoas e processos, é muito esperado, revelando expectativas e sentimentos. Na oportunidade, “[...] deve ocorrer uma relação implicada e respeitosa com as pessoas do lugar a ser estudado, pois estes são, ao mesmo tempo, sujeitos e objetos de uma complexa realidade social” (FREITAS et al., 2012, p. 79). O *diário de bordo* tem a função de auxiliar na compreensão dos resultados dessas relações e sentimentos assim como na sistematização dos conhecimentos.

Foram utilizados para análise desta pesquisa três exercícios presentes no *diário de bordo*: da problematização de um fenômeno, do relato de uma entrevista e das fotos *postal*, *anti-postal* e *nobel*, conforme explicaremos abaixo:

O exercício da **problematização de um fenômeno** teve como objetivo orientar o aluno a perceber as relações que existem no espaço e que vão além da observação da paisagem. O fenômeno escolhido pelo aluno é aquilo que se destaca segundo seu ponto de vista no contexto do espaço, provocando modificações positivas ou negativas. A construção da problematização consiste em buscar na análise do fenômeno as hipóteses para sua investigação, causas, consequências e relações existentes seguindo-se as orientações do enunciado do exercício (APÊNDICE 3).

A descrição no *diário de bordo* das compreensões e argumentos auxilia na sistematização dos conhecimentos adquiridos, conduz a elaborações mais críticas sobre os processos de reprodução do espaço ali envolvidos; usa-se como suporte o conhecimento adquirido na sala de aula e nos diálogos travados no campo. Freitas e outros (2012, p. 78), discute a importância de se propor ao aluno uma reflexão sobre situações debatidas em campo ou em sala de aula de forma que se elabore atividades que devem:

[...] propor incursões problematizadoras no campo que possibilitem ir além da aparência e do empirismo, permitindo uma relação teoria-conceito que revele as contradições da reprodução social do espaço. Ou seja, podemos até partir da descrição das paisagens, mas as contradições da reprodução social do espaço, que nem sempre estão presentes nessa paisagem, devem ser buscadas com afincos para que novos conhecimentos possam emergir.

No exercício do **relato de uma entrevista** não foi cobrado do aluno um formato específico de entrevista, de maneira que o mesmo pudesse eleger um roteiro flexível com questões abertas, não estruturadas, com vistas a estabelecer uma relação mais próxima de diálogo entre os alunos e os sujeitos do local. Os alunos foram orientados nas escolhas do sujeito e temas pelo direcionamento dado pelo *diário de bordo* (APÊNDICE 3). O importante nessa atividade é que os alunos tenham uma direção inicial para conduzir a entrevista, um motivo de interesse para a escolha do entrevistado, mas com abertura necessária para se apresentasse o novo. Segundo Alves e Silva (1992, n.p.),

Esse formato pede também uma formulação flexível das questões, cuja sequências e minuciosidades ficarão por conta do discurso dos sujeitos e da dinâmica que flui naturalmente no momento em que entrevistador e entrevistado se defrontam e partilham uma conversa permeada de perguntas abertas, destinadas a "evocar ou suscitar" uma verbalização que expresse o modo de pensar ou de agir das pessoas face aos temas focalizados, surgindo então a oportunidade de investigar crenças, sentimentos, valores, razões e motivos que se fazem acompanhar de fatos e comportamentos [...].

O objetivo da entrevista é provocar um contato maior do aluno com a realidade local, promovendo a troca de conhecimentos entre os diferentes grupos. O sujeito da entrevista é escolhido pelo próprio aluno, o que aguça a percepção do mesmo. Ao buscar no lugar observado a pessoa que considera ideal para ser entrevistada, ele possa exercitar a observação e os questionamentos sobre os motivos. Através da elaboração das perguntas pode descobrir as histórias de vida, as culturas, os

costumes, as relações sociais, e isso o auxilia na construção de uma leitura mais próxima do real.

A entrevista foi utilizada como suporte para uma maior agregação de conhecimentos a respeito do espaço pesquisado pelo aluno, na busca por uma melhor interação entre os dois. Segundo Santos (1999, p. 116), “[...] a pesquisa de campo poderia ser realizada promovendo-se diálogos entre pesquisados e pesquisador. O entrevistado seria tratado como sujeito de sua realidade”. Dessa forma, a entrevista visa provocar a descoberta de novas realidades e despertar sentimentos e abordagens diferenciadas nas interpretações do espaço.

A entrevista foi uma atividade aplicada no TC da Chapada Diamantina, não acontecendo no TC do Caraça e Ouro Preto. Justificamos a aplicação no TC da Chapada Diamantina pela maior disposição do tempo proposto à visitação, pois, quanto maior o tempo disponível, melhor para que os alunos possam obter a interatividade necessária com a população local, travando diálogos e colhendo percepções e conhecimentos a respeito do local.

O exercício das fotos **postal**, **anti-postal** e **nobel** foi um trabalho realizado com tipos de fotos. A foto **postal** busca retratar um fator positivo da paisagem, algo que chamou a atenção pela satisfação, pelas características harmônicas, que extraísse um elemento positivo da paisagem através do olhar daquele observador. A foto **anti-postal**, relacionada ao oposto da **postal**, sendo sua antítese, um fator negativo, busca algo que tenha chamado a atenção pela insatisfação, pela indignação ou erro; e a foto **nobel**, aquela que representa um momento especial, “o ponto alto” do TC, algo que mereça destaque. Em lembrança ao prêmio Nobel³, utilizamos o nome para a modalidade criada como foto de destaque.

Por se tratar de fotografias relativas à fase de campo do TC, ocorreu a ideia de trabalhar esse exercício fotográfico analogicamente à lógica de um “cartão postal”, resgatando com os alunos a ideia do uso desse gênero de comunicação quase esquecido graças aos avanços das tecnologias de comunicação e das mais diversas

³ Conjunto de prêmios internacionais concedido anualmente em reconhecimento aos avanços culturais e/ou científicos.

redes sociais. O cartão postal geralmente é uma fotografia impressa em uma das faces de um cartão, tendo um espaço reservado para a escrita no verso; é enviado pelo correio aos amigos e entes queridos, normalmente sem necessidade de envelope. Em geral são retratados nas fotografias e imagens usadas em um cartão postal lugares interessantes, de grande beleza e que muitas vezes retratam uma singularidade, algo típico, um ícone do local visitado, normalmente características enaltecidas da paisagem.

O cartão-postal era muito utilizado por viajantes e turistas para expressar aos amigos e familiares suas impressões sobre o lugar onde estavam, utilizando-se da imagem e/ou fotografia impressa somada a um curto relato sobre as experiências vividas no local. Como um gênero de comunicação, ele proporciona uma interessante possibilidade de estudo acadêmico, segundo Paranhos e Toso (2012, p. 2),

Acredita-se que, ao possibilitar aos acadêmicos apropriarem-se do gênero e conhecer sua função comunicativa, abrem-se possibilidades para que o potencializem não somente como forma de interação, mas também de subjetivação. Isso porque os cartões postais comunicam sobre o lugar, possibilitam que o emissor apresente sua apreciação, suas impressões e sensações, manifestando assim sua maneira de ver e conceber o espaço.

O exercício foi desenvolvido com o objetivo de utilizar um recurso muito atrativo para o aluno de hoje. Por meio dele, buscamos direcionar o olhar do aluno ao apontar seus celulares e máquinas fotográficas. O ato de fotografar foi escolhido por se tratar de uma atividade agradável e livre, todavia que desperta o senso crítico e estético das pessoas. Nesse caso, ela foi direcionada segundo objetivos do exercício. Com esse direcionamento no exercício do olhar, os focos foram os pontos da paisagem que poderiam passar despercebidos, assim como afirma Wunder (2006, p. 10): “[...] uma fotografia é resultado de um bom e fugaz encontro, previsto ou inesperado, mas também de uma busca, de uma intenção que possibilita ver coisas que poderiam passar despercebidas”.

Ao direcionar o olhar do aluno na busca das fotos que representassem o objetivo do exercício, a finalidade era torná-lo mais atencioso, mais investigativo, para que pudesse ver algo além do simples ato de olhar. “O ato físico do olhar é pouco criterioso e se nutre de um homogêneo e generalizado desinteresse. O Olhar

percorre e não se fixa. Por isso, ver algo significa extraí-lo dessa homogeneidade indistinta do olhar, significa conferir atenção” (GOMES, 2013, p. 31).

No exercício das fotos do *diário de bordo* o aluno foi estimulado a registrar uma foto **postal** e uma **anti-postal** por dia, além de uma foto **nobel** durante todo o TC. Nesse sentido, o exercício eleva a atenção do aluno na direção de cada foto procurada.

As fotos são acompanhadas das *notas explicativas*, que é um texto do aluno expondo as motivações na escolha da foto. O objetivo da nota explicativa é buscar compreender de forma mais clara a intenção da foto. O texto pode revelar o sentimento do aluno e expor motivos que não aparecem claramente nas fotos. Escrever sobre a paisagem observada pode revelar o quanto mais foi alcançado pelo olhar do aluno; demonstra, com isso, uma maior e real aprendizagem daquela paisagem.

Tanto a escrita como a fotografia são linguagens pela qual o aluno expressa sua percepção da paisagem. Segundo Moreira (2011, p. 61), “[...] a linguagem é a mediadora de toda a percepção humana. O que percebemos é inseparável de como falamos sobre o que abstraímos [...]”. O autor ainda alerta sobre a importância da leitura que as pessoas fazem e o significado dado por elas, “[...] é tomar consciência de que o significado está nas pessoas, não nas palavras [...]” (MOREIRA, 2011, p. 76). Assim, o intento foi, com as fotografias e suas notas explicativas mostrar como o TC e suas diferentes e possíveis ferramentas podem facilitar e ampliar o significado atribuído pelos alunos à leitura das paisagens, com reinterpretações que provocam novos conhecimentos.

Foi marcada uma reunião com os alunos duas semanas após o término da atividade de campo para a entrega do *diário de bordo*. Esse período de tempo foi necessário para a revelação das fotos, organização e transcrição das anotações de campo no *diário de bordo*, o que na maioria das vezes era feito no final de cada dia durante o campo. Os *diários de bordo* foram entregues no início da reunião e em seguida foi aplicado um questionário (APÊNDICE 5 e 6).

Questionários: foram aplicados após o término de cada TC, e tiveram como objetivo identificar a percepção dos alunos sobre o TC, assim como a avaliação do mesmo como ferramenta motivadora de aprendizagem. Não foi requisitada a identificação do aluno, visando maior liberdade de opinião.

Os dois TC usados na análise desta pesquisa aconteceram no decorrer da mesma, assim, o TC da Chapada Diamantina realizado em outubro de 2014, ocorreu no início do Mestrado, ainda no cumprimento das disciplinas obrigatórias. O TC do Caraça e Ouro Preto realizado em junho de 2015, ocorreu oito meses após o início do mestrado. Ambos foram atividades inclusas no calendário acadêmico do IFES, no planejamento das atividades acadêmicas realizadas no início de cada ano letivo, com vista também a atender as ações pedagógicas da mesma. Desta forma, os questionários também contiveram questões atendendo a outros fins além desta pesquisa.

Devido ao processo de amadurecimento do tema no decorrer da pesquisa, algumas questões elaboradas não se demonstraram pertinentes, sendo para análise de resultados selecionadas apenas as questões que se apresentaram relevantes a pesquisa em questão.

Segundo Lakatos e Marconi (2003, p. 201)

O questionário é um instrumento de investigação destinado à coleta de dados baseando-se, geralmente, na investigação de um grupo representativo da população em estudo. Trata-se de um conjunto de perguntas ordenadas de acordo com um critério predeterminado, que deve ser respondido sem a presença do entrevistador.

Para seu desenvolvimento foram utilizadas questões fechadas e abertas relacionadas à verificação dos conteúdos de Geografia, à aprendizagem, aos métodos utilizados, à valoração do TC, à manifestação dos sentimentos e expectativas. Desta forma, o questionário pode abranger um vasto campo de investigação em suas perguntas.

A escolha do formato das respostas fechadas e abertas possui vantagens e desvantagens na pesquisa. Nas questões abertas existe uma liberdade maior nas

respostas; o aluno apresenta com mais facilidade os sentimentos através de suas próprias palavras, sem se limitarem à escolha entre um rol de alternativas. Nas questões fechadas, tanto as de múltipla escolha como aquelas com apenas duas opções, como sim e não, o aluno fica mais limitado pelas alternativas de resposta, o que propicia resultados mais estanques. As respostas fechadas possuem resultados mais fáceis de serem computados, pois as questões abertas necessitam de leitura e interpretação mais subjetiva, sendo, portanto, mais difíceis de serem analisadas.

Nesta pesquisa, os questionários não formaram os dados principais para análise de resultados; participaram como elementos que viessem a contribuir na validação dos resultados alcançados nas análises do *diário de bordo*.

4.3 ANÁLISE E TRATAMENTO DE DADOS

Os dados obtidos dos exercícios do *diário de bordo* foram analisados tendo como base os pressupostos da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (1977).

Dos *diários de bordo*, foram analisados três exercícios do TC da Chapada Diamantina e dois exercícios do TC do Caraça e Ouro Preto. Estão registrados em exercícios no *diário de bordo* apresentado no APÊNDICES 3.

Para análise neste trabalho foram feitas leituras das respostas aferidas aos exercícios, seguindo-se as regras orientadoras da metodologia da Análise de Conteúdo. Bardin (1977) orienta a análise observando as seguintes regras: homogeneidade (a semelhança das respostas); exaustividade (esgotar a totalidade do texto); exclusividade (o mesmo elemento não pode ser classificado em mais de uma categoria); objetividade e pertinência (os documentos devem ser adaptados ao objetivo e ao conteúdo).

Após a primeira leitura, foram executadas outras etapas:

Pré-análise: são leituras flutuantes para se obter uma sistematização maior das ideias iniciais. A princípio, permitimos leituras mais livres facilitando a revelação de novas ideias pelo próprio desenvolver dos textos. Aos poucos foram feitas leituras mais sistematizadas. Começamos a identificar as expressões e as semelhanças entre as respostas considerando o objetivo desta pesquisa. Sobre esta etapa Bardin (1977, p. 96) orienta:

A primeira atividade consiste em estabelecer contato com os documentos a analisar e em conhecer o texto deixando-se invadir por impressões e orientações. Esta fase é chamada de leitura «flutuante» por analogia com a atitude do psicanalista. Pouco a pouco: a leitura vai-se tornando mais precisa, em função de hipóteses emergentes, da projeção de teorias adaptadas sobre o material e da possível aplicação de técnicas utilizadas sobre materiais análogos.

Exploração do material: nesta etapa as leituras foram se tornando mais direcionadas e os textos e fotos foram sendo selecionados. Pelas seleções prévias, foram-se aprimorando a identificação das unidades de registro que formariam as categorias, que visam facilitar a análise dos textos. Este processo repetiu-se algumas vezes e demandou um tempo considerado devido ao grande número de respostas e fotos a serem analisadas e suas variadas informações e expressões.

Tratamento dos resultados: constitui-se efetivamente da categorização que foi definida com base nas análises anteriores. Segundo Bardin (1977, p. 103),

Tratar o material é codificá-lo. A codificação corresponde a uma transformação - efetuada segundo regras precisas- dos dados brutos do texto, transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo, ou da sua expressão, susceptível de esclarecer o analista acerca das características do texto, que podem servir de índices,

Definiram-se as categorias por tipo de exercício e apresentadas em tabelas. Tratando-se de uma análise prioritariamente de ordem qualitativa, as categorias foram posteriormente apresentadas por breves frases que resumissem sua abrangência visando facilitar a compreensão da extensão de cada categoria ou subcategoria.

A partir da categorização, foi possível iniciarmos o processo de descrição e interpretação dos dados para alcançarmos através dessas análises os objetivos

desejados. Em estudo sobre a descrição das categorias, Morais (1999, p. 15) explica:

Para cada uma das categorias será produzido um texto síntese em que se expresse o conjunto de significados presentes nas diversas unidades de análise incluídas em cada uma delas. Geralmente é recomendável que se faça uso intensivo de “citações diretas” dos dados originais.

Para tanto, foram usados textos e fotos originais, a fim de demonstrar o resultado do trabalho dos alunos. Na interpretação do material, buscamos ir além das descrições e imagens, na intensão subtendida; para tanto, lançamos mãos das bases teóricas da Geografia com ênfase na abordagem humanística e sua perspectiva fenomenológica na busca da identificação da Aprendizagem Significativa.

A natureza qualitativa da metodologia adotada nesta pesquisa, aliado aos métodos utilizados, proporcionaram um número significativos de dados de natureza subjetiva, fator este que dificultou a análise. Foram ao todo 67 *diários de bordo*, com 330 fotos do TC da Chapada Diamantina e 259 fotos do TC do Caraça e Ouro Preto, somando 589 fotos com suas respectivas notas explicativas. Também foram analisados 67 respostas ao exercício da *problematização de um fenômeno* e 30 respostas ao exercício *relato de uma entrevista*, além dos diálogos e observações realizadas com os alunos durante todas as fases do TC. Também foram analisados os 67 *questionários avaliativos* aplicados aos alunos no pós-campo.

A produção realizada pelos alunos nos *diários de bordo* (textos e fotos) abre um leque de possibilidades de interpretação, pela riqueza e diversidade do material produzido; contudo, procuramos nos ater às ideias indicadoras que se coadunam com os objetivos desta pesquisa, pois outros tipos de enfoque e análises seriam possíveis.

Para a execução dos exercícios do *diário de bordo*, os alunos foram orientados a observar e sentir o espaço em todos seus aspectos, dialogar com professores e entre si, no sentido de compreender a paisagem observada. Devido aos fatores expostos, tornou-se inviável a anexação de todo o material produzido em campo. Decidimos pela seleção de algumas respostas e textos, cujos conteúdos eram representativos das categorias definidas.

No exercício da **problematização de um fenômeno**, o aluno identificou, segundo sua visão, um fenômeno que se destacasse naquele espaço e do qual pudesse perceber suas relações, causas e consequências, problematizando-o. Buscamos tanto identificar o fenômeno abordado quanto classificá-los em categorias; dentro de cada categoria, identificaram-se os principais pontos abordados para a problematização.

No exercício do **relato de uma entrevista**, o aluno não apresenta a entrevista em si e sim um relato da entrevista. Identificaram-se as categorias pelos diferentes pontos abordados pelos alunos.

No exercício das fotos **postal, anti-postal e nobel**, cada tipo estabelecido foi utilizado como uma categoria e os temas abordado nas fotos foram identificados como subcategorias. Cada categoria foi estudada na representatividade das subcategorias. Neste exercício, predominou o olhar livre do aluno em cada tipo de foto, assim como a livre escrita das notas explicativas.

Nesse momento da pesquisa convencionamos aliar números e letras, da seguinte maneira: para os 30 alunos que participaram do TC da Chapada Diamantina, a identificação se deu por um número seguido da letra A; e para os 37 alunos que participaram do TC da Caraça e Ouro Preto, um número seguido da letra B. Os resultados serão apresentados no capítulo seguinte.

CAPÍTULO 5 - APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo trata da apresentação, análise e discussão dos resultados dos *diários de bordo* dos TCs. Após realizado o processo de compilação e a categorização da Análise de Conteúdo descrito no capítulo anterior, os resultados serão aqui apresentados na forma de tabelas. Na interpretação dos resultados expostos nas tabelas foram selecionados fotos e texto do material produzido pelos alunos nos *diários de bordo*. Para interpretação e análise desses materiais intermediamos as observações dos alunos com as intervenções dos autores revisitando o referencial teórico estudado.

Devido ao extenso material produzido em cada TC, optamos, neste mesmo capítulo, pela apresentação, análise e discussão dos registros do *diário de bordo* por TC, desta forma este capítulo ficou composto de três partes, sendo uma para o **TC da Chapada Diamantina**, outra para o **TC do Caraça e Ouro Preto** e a terceira parte para os **questionários avaliativos** do pós-campo.

5.1 DOS REGISTROS DO DIÁRIO DE BORDO DO TC DA CHAPADA DIAMANTINA

Aqui trataremos da apresentação, da análise e da discussão dos resultados dos registros do diário de bordo do TC da Chapada Diamantina, que serão apresentados por tipo de exercício, cujo enunciado pode ser verificado no APÊNDICE 3.

5.1.1 Exercício da problematização de um fenômeno

A **Tabela 1** trata da apresentação dos dados do exercício da *problematização de um fenômeno* (APÊNDICE 3). Foram delimitadas três categorias representativas nas respostas dos alunos, identificadas na primeira coluna. A segunda coluna trata das abordagens feitas pelos alunos dentro de cada categoria, ou seja, sua abrangência e a terceira coluna é o número de alunos que destacaram aquela categoria.

Tabela 1: Exercício da problematização de um fenômeno do TC da Chapada Diamantina.

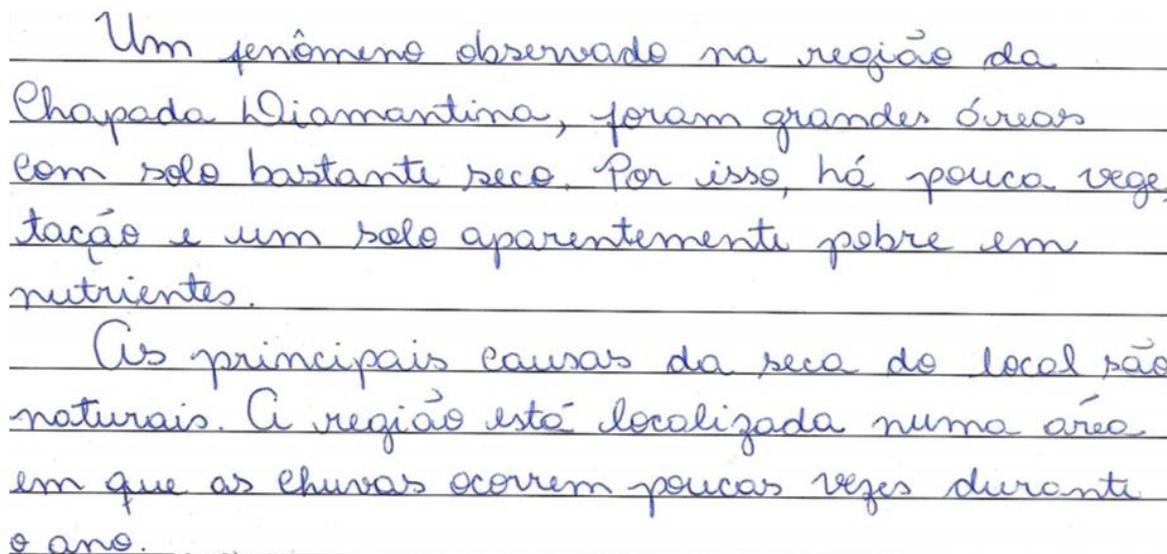
TC-CHAPADA DIAMANTINA			
EXERCÍCIO DA PROBLEMATIZAÇÃO DE UM FENÔMENO			
CATEGORIAS	PONTOS ABORDADOS	Nº DE ALUNOS	
SECA	Resultados somente dos aspectos físicos naturais da região	4	24
	Resultado dos aspectos físicos naturais da região e da ação antrópica provocada pelo agronegócio	20	
	Relaciona os problemas sociais como consequência da seca	10	
	Indica como solução o reflorestamento	7	
	Indica como solução políticas públicas sociais e ambientais	15	
ATIVIDADES ECONOMICAS	Agronegócio e turismo como fatores de melhoria de vida	4	4
	Agronegócio e turismo como fatores que elevam o custo de vida	2	
	Agronegócio como responsável pela seca e problemas ambientais	3	
	Indica a educação ambiental como solução	2	
	Indica a reutilização da água como solução	2	
IMPACTO AMBIENTAL	Desmatamento e queimadas causadas pelo agronegócio e fatores naturais da região.	2	2
TOTAL DE ALUNOS			30

Observamos que a categoria **seca** aparece como principal fenômeno observado por grande parte dos alunos. Dos 30 alunos, 24 identificaram a seca como principal fenômeno da região. Esse número é muito significativo, sendo 80% dos alunos. Atribuímos esse resultado principalmente a marcante paisagem do sertão baiano, de clima quente, vegetação retorcida e solos secos, que não deixa escapar aos olhos seus traços singulares.

Desses 24 alunos que identificaram a seca, 4 deles a relacionaram apenas aos fatores físicos, não explorando outras relações além dessas, como se observa no texto do aluno 21A (Figura 3). Os alunos buscaram nos seus conhecimentos sobre o bioma da caatinga uma explicação para a paisagem vista, identificando a seca como um resultado das características naturais. Apesar da interpretação limitada a

respeito do bioma, o destaque dado às características naturais como fator relevante é evidente.

Figura 3 – Parte da resposta do aluno 21A ao exercício da problematização de um fenômeno.



Um fenômeno observado na região da Chapada Diamantina, foram grandes áreas com solo bastante seco. Por isso, há pouca vegetação e um solo aparentemente pobre em nutrientes.

As principais causas da seca do local são naturais. A região está localizada numa área em que as chuvas ocorrem poucas vezes durante o ano.

Fonte: Aluno 21A

Também observamos que dos 24 alunos, 20 relacionaram a seca não somente aos fatores físicos, mas também a ação antrópica promovida principalmente pelo agronegócio, identificado pelas grandes áreas desmatadas para pecuária e agricultura, como também pelo uso intensivo da água dos rios nos processos de irrigação, relacionando a seca a outros fatores existentes na região. Assim, o olhar do aluno vai além dos aspectos físicos da paisagem, percebendo o homem como agente transformador do espaço. Além disso, 10 alunos relacionaram a seca aos problemas sociais da região, relatando as dificuldades de vida do sertanejo e dos pequenos agricultores frente ao agronegócio, conseguindo inter-relacionar seca, agronegócio e problemas sociais. (Figuras 4 e 5)

Observamos que nos textos das Figuras 4 e 5, a identificação dos conhecimentos já existentes sobre o sertão, referindo-se à vegetação, as altas temperaturas e a escassez de chuvas, entretanto, identifica a presença do homem enquanto agente atuante no meio, quando se refere as casas simples, ao uso das cisternas e ao desmatamento. As interações desses elementos podem promover leituras que

ultrapassam da simples observação. Podemos observar no texto do aluno 1A (Figura 4) a identificação da “fome” e da “miséria” com a seca, através da presença de casas simples e do uso de cisternas. O fato de relacionar as casas simples com a miséria pode apontar a existência de conceitos próprios do senso comum, necessitando maior desenvolvimento do conceito.

Figura 4 – Parte da resposta do aluno 1A ao exercício da problematização de um fenômeno.

O fenômeno que vou retratar é sobre o problema da seca. Durante toda a viagem pude observar isso claramente. A vegetação mostra isso: árvores com poucas folhas, presença dos cactos, solo arenoso...

A seca gera fome e miséria. Isso era nítido em todo caminho que percorríamos. Durante o caminho para a visita ao Povo Encantado observamos várias casas bem simples e que possuem cisternas que aproveitam a água das chuvas, que substitui a água potável. Nessa seca, não gerando precipitações. Outro fator é o desmatamento, que contribui para o aumento da temperatura do local. Um dos meses

Fonte: Aluno 1A

Figura 5 – Parte da resposta do aluno 10A ao exercício da problematização de um fenômeno

e desde então ganharam cada vez mais espaço. A agricultura funciona por meio dos sistemas de irrigação. Isso porque o regime de chuvas é irregular e sempre em pouca quantidade.

A água em geral é um problema na região. Muitas residências possuem cisternas para captação de água da chuva. Então o quão prejudicial seria o uso dessas águas para manter as grandes áreas cultivadas?

Fonte: Aluno 10A

São importantes os questionamentos levantados, a exemplo do aluno 10A (Figura 5) em contato com as fazendas de agronegócio da região. A curiosidade aguçada na análise da paisagem revela a busca por respostas e o estudo em relação ao fenômeno apresentado. Freire (1996, p. 95), nos alerta a respeito da importância do despertar da curiosidade: “[...] como professor devo saber que sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino”.

O professor nesse processo é um mediador, que pode criar as condições próprias para que se desperte a curiosidade do aluno. É “[...] indispensável mesmo, que o professor se ache ‘repousado’ no saber de que a pedra fundamental é a curiosidade do ser humano. É ela que me faz perguntar, conhecer, atuar, mais perguntar, reconhecer” (FREIRE, 1996, p. 96). Essa curiosidade descrita por Freire, é fundamental para o despertar da predisposição necessária para que ocorra a aprendizagem significativa. Nesta mesma direção, Moreira (2011, p. 25) argumenta:

Por alguma razão, o sujeito que aprende deve se predispor a relacionar (diferenciando e integrando) interativamente os novos conhecimentos à sua estrutura cognitiva prévia, modificando-a, enriquecendo-a, elaborando-a e dando significados a esses conhecimentos.

Figura 6 – Parte da resposta do aluno 15A ao exercício da problematização de um fenômeno

Como moramos em um estado onde a agricultura tem uma força muito grande sobre as cidades, passar por várias vegetações diferentes na chapada e não ver nenhuma plantação foi conflitante para nós.

Fonte: Aluno 15A

Assim, situações novas, diferentes, conflituosas, como as provocadas no aluno 15A (Figura 6) podem promover o despertar da curiosidade, característica que enseja o movimento do sujeito na busca de soluções para a problematização e de compreensões mais amplas da realidade.

Nesse sentido, dos 20 alunos, 7 apontaram o reflorestamento como solução pautados principalmente no desmatamento observado na região, e 15 alunos identificaram que as soluções devem ser mais abrangentes, com políticas públicas, sociais e ambientais, abrangendo temas como educação ambiental, conscientização do cidadão, modificação da postura ética e na formação de caráter, como a do aluno 20A na Figura 7.

Figura 7 – Parte da resposta do aluno 20A ao exercício da problematização de um fenômeno.

Todos esses problemas não refere de uma exploração desordenada, não só no local, mas as mudanças climáticas no Bahia não consequência de exploração em diversos outros lugares. Talvez a solução seja o reflorestamento, talvez seja uma bela campanha para a diminuição do consumismo, mas eu acredito que da mesma forma que o que degradou foi o egoísmo e a ambição, a transformação para melhor vai ser a mudança de caráter, prioridades e conceitos de cada um!

Fonte: aluno 20A

Torna-se importante considerar que todo o aprendizado vivenciado pelo aluno até então, são formadores da organização atual da estrutura cognitiva, sendo de grande importância na forma como este recebe as novas informações e na sua capacidade de interpretação. Ausubel (2000, p. 17), afirma que é importante “[...] que a estrutura cognitiva particular do aprendiz contenha ideias ancoradas relevantes, com as quais se possa relacionar o novo material”. Dessa forma, este fator tem fundamental importância em como as ideias serão processadas e avaliadas na interpretação daquilo que é sentido e apreendido. Ausubel (2000, p. 10), considerando a natureza do significado e da aprendizagem significativa, acrescenta:

[...] é provável que as propriedades da estrutura de conhecimento existente na altura da aprendizagem (variáveis da estrutura cognitiva) sejam a consideração mais importante, visto que esta envolve, por definição, o

impacto de todas as experiências de aprendizagem anteriores com relevância para os processos de aprendizagens atuais [...].

As interações dos novos conhecimentos com os já existentes podem promover leituras que ultrapassam da simples observação. Sugere, desta forma, uma busca na memória para uma compreensão do espaço em questão. Assim, podemos avaliar a importância dos conhecimentos existentes na estrutura cognitiva do aluno, assim como do grau de amadurecimento intelectual como diferencial no despertar do olhar de cada aluno proporcionado pelo TC, como nos esclarece Ausubel (2000, p. 12), “[...] a capacidade de transformar ideias potencialmente significativas por parte do aprendiz é, obviamente e em parte, uma função do grau geral do desenvolvimento do funcionamento ou da capacidade intelectual do mesmo”. Desta forma, as leituras das paisagens observadas pelos alunos se diferenciam conforme a estabilidade dos conhecimentos prévios e o grau de maturidade intelectual de cada um.

No texto do aluno 3A (Figura 8), percebe-se a confrontação do estado da condição humana. Segundo Chabot e Chabot (2005, p. 174), “[...] a confrontação tem como objetivo obrigar o outro a interrogar-se acerca de determinados aspectos de seu problema e tomar consciência, por si mesmo, desses elementos”. O aluno reflete sobre sua própria realidade quando se depara com uma realidade que se difere da sua nos aspectos básicos de subsistência. Muitas vezes, a confrontação conduz a produção de algo novo, assim, o “choque” descrito, como sentimento revelado, aguça os questionamentos, força o sujeito ao movimento reflexivo e crítico descolando-o de paradigmas do senso comum. “Ponha-se ênfase, desde já, na necessidade permanente de uma atitude crítica, a única com a qual o homem poderá apreender os temas e as tarefas de sua época para ir se integrando nela” (FREIRE, 1983, p.64).

O sentir do “choque” funciona como alavanca propulsora de outros sentimentos, como tristeza, insatisfação, indignação, responsabilidade, provocado por sensações nem sempre consciente ao aluno. O incômodo do calor, das altas temperaturas, da brisa morna, da poeira do solo rachado do sertão, aliado a imagem da condição humana desprovida das necessidades básicas como a água, alimentando-se de cactos, difere completamente da realidade local do aluno (Figura 8). Para Tuan (1980, p. 12) “[...] um ser humano percebe o mundo simultaneamente através de

todos os seus sentidos [...]”, e ressalta em seu texto que o homem usa pouco a capacidade desses sentidos privilegiando a visão sobre os demais. “[...] uma pessoa que simplesmente “vê” é um espectador, um observador, alguém que não está envolvido com a cena. O mundo percebido através dos olhos é mais abstrato do que o conhecido por nós através dos outros sentidos [...]” (TUAN, 1980, p. 12).

Figura 8 – Parte da resposta do aluno 3A ao exercício da problematização de um fenômeno.

Foi um cheque de qualidade, de menos para mim, diferente que quanto depende do contexto e todos variam de um, aqui particular, no Estado vizinho (mas assim não diferente geograficamente), palavras tão mudadas quanto todos nós, mesmo com clima quente, temperaturas elevadas, falta de chuva, falta de água em comparação a até mesmo falta de que come, as fazendo crescer a uma alimentação alternativa daquilo que mais facilmente seria um tipo condições de solos, os outros.

Fonte: Aluno 3A

Figura 9 – Parte da resposta do aluno 15A ao exercício da problematização de um fenômeno.

Como a taxa de venda é baixa não há como os pequenos produtores bancarem com altos custos de investimentos nesse ramo!
 Não que a terra não seja adequada para plantações, pois a realidade é outra... Há como se produzir, mas de uma forma diferente. Gastando muito com tecnologias para facilitar o uso da água e economizando com mão-de-obra barata da região? Não!

Fonte: Aluno 15A

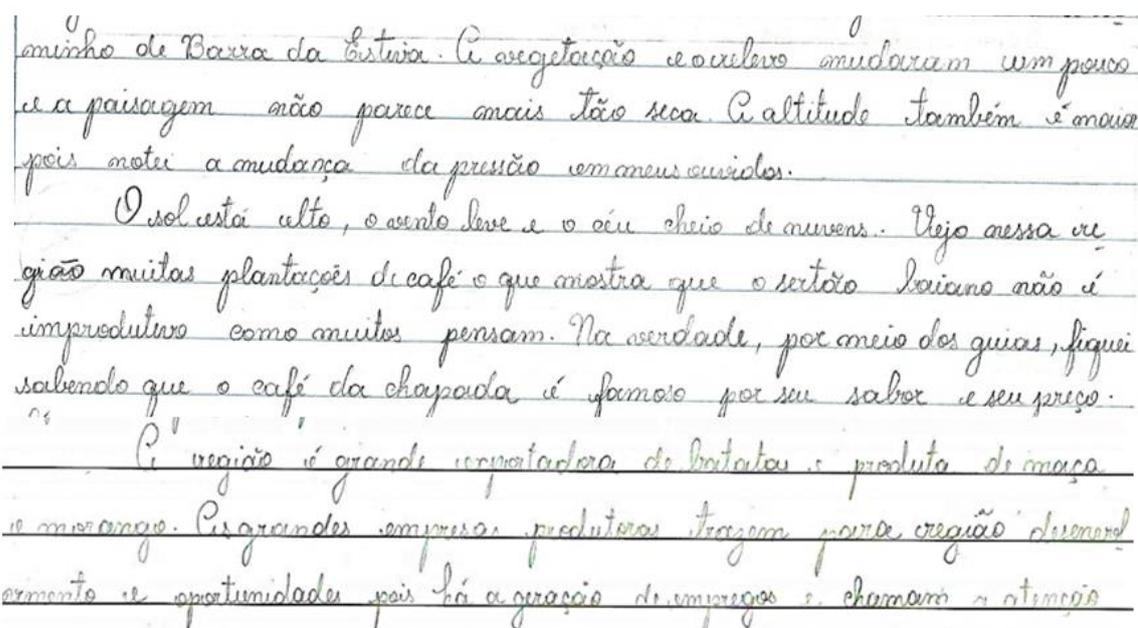
No TC o aluno pode ir além do observador, além do campo da visão, através das diferentes sensações despertadas pelos sentidos quando em contato com espaço diferenciado. “A paisagem, não é em sua essência, feita para se olhar, mas a inserção do homem no mundo, lugar de um combate pela vida, manifestação de seu ser com os outros, base de seu ser social” (DARDEL, 2015 p. 32). Fazer parte da paisagem naquele momento, provoca um movimento interno, que instiga o aluno a

questionamentos que podem abrir caminhos para que se modifiquem ou se ampliem os conceitos que conduzem ao aprimoramento do senso crítico.

As trilhas, as entrevistas, os diálogos, as vivências, permitem ao aluno a experimentação de sensações muitas vezes desconhecidas durante o processo prático de aprendizado, que aliados ao contexto, favorecem as leituras e interpretações diferenciadas estimuladas pelas contradições e indignação. (Figura 9)

A categoria **atividades econômicas**, está relacionada ao desenvolvimento econômico da região. A categoria foi pouco expressiva como fenômeno destacado, entretanto, seus temas também aparecem nos textos relacionados a categoria **seca**, quando os alunos discorrem sobre a problematização. Avaliamos que a presença marcante da geografia física local foi a principal variante na identificação da seca como fenômeno mais abordado em detrimento da **atividade econômica**.

Figura 10: Parte da resposta do aluno 6A ao exercício da problematização do fenômeno.



aminho de Barra da Estiva. A vegetação e o clima mudaram um pouco e a paisagem não parece mais tão seca. A altitude também é maior pois notei a mudança da pressão em meus ouvidos.

O sol está alto, o vento leve e o céu cheio de nuvens. Vejo nessa região muitas plantações de café e que mostra que o sertão baiano não é improdutivo como muitos pensam. Na verdade, por meio dos guias, fiquei sabendo que o café da chapada é famoso por seu sabor e seu preço.

A região é grande produtora de batatas e produtos de manga e laranja. As grandes empresas produtoras trazem para a região desenvolvimento e oportunidades pois há a geração de empregos e chamam a atenção

Fonte: Aluno 6A

Dos 30 alunos, apenas 04 destacaram as atividades econômicas como fenômeno na região, representadas principalmente pelo agronegócio e o turismo. As atividades foram registradas em referência aos impactos positivos e negativos. São apontadas como promotoras do desenvolvimento, das oportunidades de trabalho e melhoria de

vida local, e pelos impactos ambientais ocasionados como o uso de agrotóxicos e lixo. Desta categoria, destacamos o texto do aluno 6A (Figura 10).

No texto há a identificação das plantações de café, batatas, maçãs e morangos como produção econômica que traz desenvolvimento e oportunidade de emprego ao sertão baiano. Descreve a modificação da paisagem primeiramente pela observação da vegetação e do relevo. Também percebe a modificação através dos sentidos, “a pressão do ouvido” revela uma mudança na altitude, o “vento mais leve” revela uma brisa suavizando o calor do sertão e o “céu cheio de nuvens” que parece abrandar o sol marcante do local. A observação das sensações corpóreas contribui para a leitura do aluno. Observa e sente as mudanças na paisagem do lugar, pelo olhar e sentidos, e confronta a nova realidade com o paradigma da ideia do “sertão baiano improdutivo”. Esta quebra de paradigmas comprovado pela experimentação *in loco* provoca uma reestruturação dos conhecimentos antes adquiridos. Isto nos sugere uma mudança de interpretação e agregação de valor a ideia antes existente. Assim, condizente com o que nos fala Moreira (2011, p. 14) “[...] os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva”.

A categoria **impactos ambientais** não é expressiva. Apenas 2 alunos destacam os impactos ambientais como fenômenos. Assim como a categoria **atividades econômicas** encontra-se abordado nas problematizações relacionadas a categoria *seca*. Os impactos que aparecem nos textos são as queimadas e o desmatamento.

Este exercício foi realizado no decorrer do TC, e a maioria dos alunos conseguiram identificar os principais problemas da região e destacaram a seca como principal. A paisagem física característica do local foi o fator mais registrado pelo olhar dos alunos devido ao impacto provocado sobre os mesmos. Poucos se limitaram apenas as características físicas da região. Muitos imergiram nas experiências ali desenvolvidas excitados pelas emoções dos contrastes e conflitos da região e diversas formas de comunicação realizadas, conseguindo executar leituras mais crítica do lugar dentro do aporte intelectual de cada um.

Os conhecimentos adquiridos constituíram-se no mínimo para reforçar aqueles já existentes podendo aprimorar análises, interpretações e conceitos. Dessa forma, o TC acontece como prática facilitadora da aprendizagem. Assim, observamos a busca e a identificação dos conteúdos desenvolvidos em sala, a interação com a paisagem sentida na problematização e a busca de chegar a compreensões mais aprofundadas do espaço.

Neste processo de selecção e registo de observações são necessários conceitos que já possuímos, porque estes influenciarão quais os acontecimentos ou objectos a observar e os registos a efectuar. Estes três elementos — conceitos, acontecimentos/objectos e registos de acontecimentos/objectos (a que chamamos factos) — aparecem unidos e estão intimamente interligados quando tentamos produzir conhecimentos novos. (NOVAK, 1984, p. 21)

Desta forma, o conhecimento prévio do sertão é claramente identificado e conduz a leituras subsequentes que a partir da interação dos elementos observados e sentidos sofrem no decorrer das atividades, modificações e reinterpretações. Desta forma, produz novos conhecimentos ou agrega valor e estabilidade aos conhecimentos já existentes.

5.1.2 Exercício do relato de uma entrevista

Para este exercício, os alunos foram incentivados a interagirem com a população local, oportunizando uma aproximação da realidade daquelas pessoas, a qual, muitas vezes, quando conhecida, modifica o olhar do observador. Os próprios alunos, em suas transcrições nos revelam o valor das entrevistas (Figuras 11 e 12).

Figura 11 – parte da resposta do aluno 8A ao exercício do relato de uma entrevista.

Durante toda a viagem fomos incentivados a conversar com os residentes, não só para pesquisa do diário de bordo, mas para o enriquecimento da viagem. E eu posso garantir que esse contato foi fundamental para entender o local.

Fonte: Aluno 8A

Figura 12 – parte da resposta do aluno 7A ao exercício do relato de uma entrevista

O contato com as pessoas da região e as conversas foram essenciais para podermos entender a região. As pessoas são muito simpáticas e acolhedoras.

Fonte: Aluno 7A

O incentivo aos diálogos é uma estratégia do TC que pretende favorecer a aproximação do aluno a uma realidade diferente da sua, afim de uma leitura mais condizente com a realidade existentes.

A **Tabela 2** foi elaborada através do relato das entrevistas realizadas em campo pelos alunos. As perguntas foram elaboradas pelos próprios alunos, de forma livre, orientados pelo enunciado do exercício (APÊNDICE 3) mas não necessariamente feitas naquela ordem.

No *diário de bordo* foi apresentado um relato da entrevista com os principais pontos abordados. A coluna *categoria* é o tema mais abordados na entrevista. Na segunda coluna estão relacionados de forma sucinta os pontos mais abordados sobre os temas. A terceira coluna refere-se à quantidade de alunos que abordaram aquela categoria, ou seja, sua representatividade. Em uma entrevista o aluno consegue abordar vários pontos. As pessoas entrevistadas eram os nativos que exerciam algum tipo de trabalho na região.

Dialogar e ouvir as vivências e as histórias de vida dos nativos é importante para que o aluno possa obter uma compreensão maior das forças que atuam naquele espaço, pois “[...] o nativo tem uma atitude complexa derivada na sua imersão na totalidade do seu meio ambiente” (TUAN, 1980, p. 72), diferentemente dos alunos que estão ali de passagem. Nesse sentido, os alunos entrevistaram cozinheiras, guias, administradores, servidores públicos e comerciantes.

Tabela 02: Exercício do relato de uma entrevista do TC da Chapada Diamantina

TC DA CHAPADA DIAMANTINA		
EXERCÍCIO DA ENTREVISTA		
CATEGORIA	PONTOS ABORDADOS	Nº DE ALUNOS QUE ABORDARAM O TEMA
SOCIO-ECONOMICA	Distribuição da renda; O problema da seca; Marcas do garimpo	16
MEIO AMBIENTE	Biodiversidade Fosseis arqueológicos Hidrografia Conscientização	14
TURISMO	Oportunidade de trabalho Estimulo a preservação ambiental Fator que eleva o custo de vida da região.	10
NÃO FIZERAM A ENTREVISTA		4

Observamos que os focos de interesse abordado pelos alunos foram bem distribuídos, havendo valor mais expressivo aos temas relacionados a condição sócio econômica, meio ambiente e turismo, respectivamente.

Na categoria **sócio econômica** os principais pontos abordados estavam relacionados a distribuição desigual da renda, as dificuldades resultantes da seca vivenciada pelo sertanejo e as marcas sociais e econômicas deixadas pelo garimpo. Observamos que os alunos privilegiaram o conhecimento do homem quanto a sua forma de sobrevivência focando nas contradições do espaço social, nos registros de memória, nos fatos históricos. Os extratos dos relatos apresentados nas Figuras 13, 14 e 15, nos apontam a reflexão e reconstrução de valores experimentados pelos alunos. Expressam a dureza da vida do garimpeiro, o conhecimento dos mecanismos do sertanejo para enfrentar a seca identificando a rica biodiversidade e cultura do local, assim como a atuação do homem como ser histórico e agente

transformador do espaço. Estes conhecimentos podem favorecer a modificação da ideia do sertão miserável.

Figura 13– parte da resposta do aluno 24A ao exercício relato de uma entrevista.

Desde pequeno, Luiz e seus irmãos aprenderam a trabalhar e explorar a local em busca de novos diamantes. Com relatos sobre

Fonte: Aluno 24A

Figura 14 – parte da resposta do aluno 9A ao exercício relato de uma entrevista

disponibilidade de empregos. A respeito da seca, os moradores tem mecanismos para enfrenta-la, como o cultivo da palma, da kalata da serra e da banana verde. Além disso, por terem Áreas de preservação nas

Fonte: Aluno 9A

Figura 15– parte da resposta do aluno 25A ao exercício relato de uma entrevista.

Com a Dona Alice. Ao visitarmos o povo aqui, chega-
 ra um restaurante, que pertence à Dona Alice. Ela disse
 que nem sempre zoia assim, antes ela recebia as pessoas
 na sua própria casa, sua cozinha pequena era onde acontecia
 toda a mágica, com a participação especial de um zezão
 o lombo. Hoje em dia no restaurante ainda tem o

Fonte: Aluno 25A

No dia a dia do sertanejo, as histórias e as experiências se diferenciam ou se assemelham daquelas vivenciadas pelos alunos. A compreensão dessas diferentes realidades insere no aluno o estado de confrontação provocando questionamentos sobre sua própria realidade e atuação no espaço. Estar em campo e perceber o cotidiano no falar e no sentir do homem da terra trabalha para a ampliação dos

conhecimentos do aluno desvelando caminhos diferenciados para a compreensão do mundo, como nos afirma, Silva (2002, p. 63), sobre o trabalho de campo:

[...] é do estudo dessa realidade visível, palpável, sensível com a qual interage, com elementos demarcados pela vivência cotidiana, que o aluno e/ou pesquisador transcenderá para a teorização sobre essa realidade, compreendendo-a como a expressão local/regional do conjunto do território e ampliando sua visão sobre o horizonte distante.

Assim, a oportunidade do contato com o nativo amplia o sentir da região como um todo, colocando o aluno frente ao lavrador do próprio espaço, que vive seu cotidiano transformando-o fornecendo ao aluno ferramentas para ampliar a compreensão para uma realidade mais ampla.

Figura 16– parte da resposta do aluno 11A ao exercício relato de uma entrevista

que pesquisadores encontraram naquele local fósseis de animais pré-históricos, como duas preguiças gigantes e dentes de sabre. Isso despertou

Fonte: Aluno 11A

Figura 17 – parte da resposta do aluno 10A ao exercício relato de uma entrevista.

Estava planejado o possibilitar um conhecimento gigantesco da área, conhecimento até que foi devido o contato histórico, quanto ao geográfico, além do conhecimento midiático. Durante nossas idas - papas, as memórias que equipes de pesquisadores de toda a parte passam por ali em busca de aspectos do fauna e flora, indícios de nós, ainda desconhecidos e até mesmo conhecimentos, unificando de ambos os lados com ainda mais cultura local e de vida.

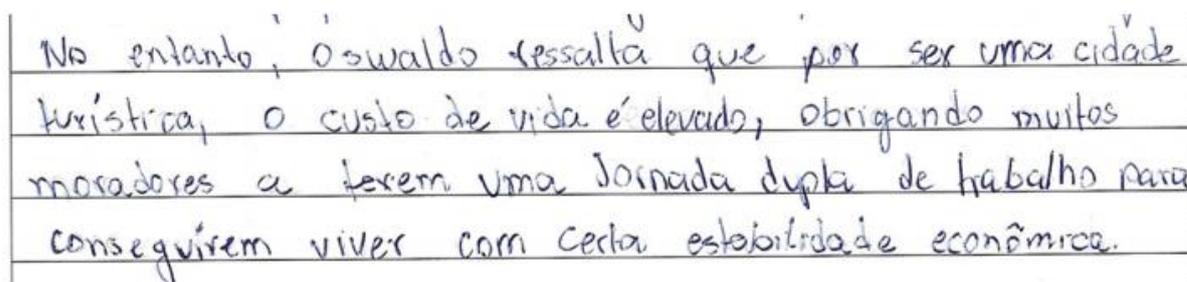
Fonte: Aluno 10A

Na categoria **meio ambiente**, podemos verificar que alguns alunos registraram relatos das características da região enquanto patrimônio ambiental: biodiversidade,

fósseis arqueológicos, hidrografia, assim como a conscientização da preservação ambiental e o respeito pela sabedoria popular que constituem uma expressão da cultura local, a exemplo dos alunos 11A e 10A (Figuras 16 e 17).

Na categoria **turismo** os alunos colhem informações sobre o desenvolvimento dessa atividade no local e suas diferentes consequências na vida local, tanto positivas como negativas, como: oportunidade de trabalho e geração de renda, estímulo a preservação ambiental a partir da educação ambiental assim como a agregação ao meio a exemplo do lixo, e como fator que eleva o custo de vida da região dentre outros, a exemplo do Aluno 9A (Figura 18)

Figura 18 – parte da resposta do aluno 9A ao exercício relato de uma entrevista.



No entanto, Oswaldo ressalta que por ser uma cidade turística, o custo de vida é elevado, obrigando muitos moradores a fazerem uma jornada dupla de trabalho para conseguirem viver com certa estabilidade econômica.

Fonte: Aluno 9A

Os levantamentos realizados através desses diálogos permitiram o exercício da investigação, além de promover uma inserção do aluno no meio, aproximando-o das pessoas, instigando a comunicação através da qual o conhecimento se promove. Na comunicação com os nativos o aluno tem a oportunidade de conhecer o mundo de uma outra ótica, e esta aprendizagem pode ser muito significativa, como nos diz Moreira (2011, p. 75) “[...] aprendê-la de maneira crítica é perceber essa nova linguagem como uma outra maneira de perceber o mundo”, e isso pode trazer uma ressignificação de muitos conceitos e valores.

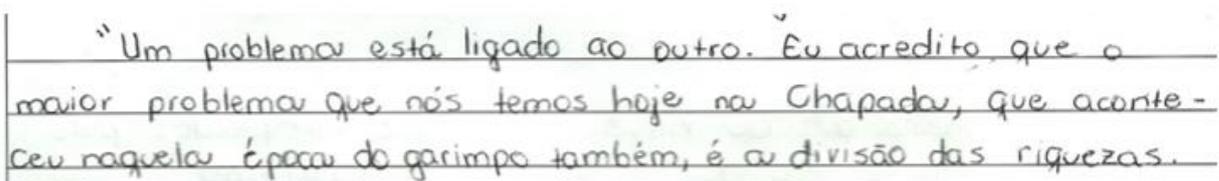
Nesse sentido, o TC torna-se experiência rica de comunicação e aprendizagem, sendo ferramenta promotora de diversas condições férteis ao aprendizado. Silva (2002, p. 62) considera a importância do TC enquanto ferramenta instigadora do conhecimento e investigadora da realidade:

O trabalho de campo constitui-se como instrumento para essa 'leitura', por meio da qual se desvenda o entorno e se estabelece a mediação entre o registro, o conhecimento já sistematizado e informado e o seu significado, auferido através de um processo dinâmico e dialético para o entendimento da realidade, especialmente naquilo em que ela se apresenta como 'inexplicável', por isso mesmo instigadora.

No exercício sobre a identificação do fenômeno, na categoria *seca*, a relação desta com a realidade social do sertanejo foi expressiva. Na entrevista, as questões relacionadas aos problemas sociais e econômicos também foram expressivas, a exemplo da transcrição feita pelo aluno 18A na Figura 19, que demonstra uma conexão entre a observação do aluno e os relatos dos nativos, conforme podemos verificar nas Tabelas 1 e 2.

Nas entrevistas os alunos tiveram a oportunidade de ampliar seus conhecimentos da leitura da paisagem, principalmente relacionado as divisões de trabalho, desigualdades sociais, preservação ambiental, o papel do turismo e do agronegócio dentre outros. Assim, as informações colhidas nas entrevistas contribuem para validar e enriquecer a observação dos alunos ampliando sua compreensão sobre aquele espaço, além de promover a aproximação do aluno ao homem do lugar.

Figura 19 - parte da resposta do aluno 18A ao exercício do relato de uma entrevista.



"Um problema está ligado ao outro. Eu acredito que o maior problema que nós temos hoje na Chapada, que aconteceu naquela época do garimpo também, é a divisão das riquezas."

Fonte: Aluno 18A.

O TC pode abrir um ilimitado campo de possibilidades e descobertas trazendo como consequência um conhecimento mais significativo sobre si próprio como agente transformador do espaço a partir do conhecimento do espaço do outro favorecendo o aprendizado de forma mais significativa.

5.1.3 Exercício das fotos *postal*, *anti-postal* e *nobel*

As categorias das fotos são por tipo: **postal, anti-postal e nobel**, sendo estas as categorias de trabalho e posteriormente, segundo os conteúdos contidos nas notas explicativas foram agrupadas em subcategorias seguindo aos critérios já relatados nesta pesquisa. A tabela 3 é uma síntese dos principais temas que chamaram a atenção dos alunos para fazerem a foto.

No TC da Chapada Diamantina foram realizados cinco dias de visitação, registrando-se 5 fotos *postal* e *anti-postal* por aluno perfazendo um total de 145 fotos de cada tipo e 30 fotos *nobel*.

Tabela 03: Exercício das fotos *postal, anti-postal e nobel* do TC da Chapada Diamantina

TC DA CHAPADA DIAMANTINA-30 alunos					
EXERCÍCIO DAS FOTOS – 330 FOTOS					
CATEGORIAS	SUBCATEGORIA	PONTOS DESTACADOS	Nº DE FOTOS		
POSTAL	Paisagem natural	Características físicas: rochas, relevo, formações geomorfológicas e hidrografia.	63	98	
		Destaque para a vegetação, sua biodiversidade e adaptação.	35		
	Sentimentos	Destaque para sentimentos de surpresa, alegria, união, amizade, paz, reflexão e humildade.	28		
	História e cultura	Importância da história e cultura da região.	24		
	Total de fotos			150	
ANTI-POSTAL	Meio Ambiente	Interferência do homem no meio ambiente: lixo, pichações, desmatamento etc.	77		
	Aspectos sociais	Destaque para a condição social da população e sua resistência frente a natureza.	34		
	Paisagem natural	Destaque para as paisagens secas.	16		
	Não fizeram a foto <i>anti-postal</i>			23	
	Total de fotos			150	
NOBEL	Sentimentos	Sentimentos relacionados a surpresa, encantamento, superação, união e gratidão	12		
	Aspectos sociais	Reflexão sobre os contrastes da região, a simplicidade e as dificuldades do sertanejo.	9		
	Meio ambiente	Resistência da natureza e belezas naturais.	9		
	Total de fotos			30	

Observamos na **Tabela 3**, observamos um destaque para as características da geografia físicas do local como: solo, relevo, hidrografia e principalmente a vegetação. Também é significativo o destaque ao meio ambiente e a condição humana, dos tipos de construção e ambiental. Muitos elementos se encontram explícitos nas fotos, outros, entretanto, subtendidos nas mesmas ou na escrita das notas explicativas. Dentre o universo acima, na busca de exemplificar a leitura e interpretações dos alunos, apresentamos algumas fotos com suas respectivas notas explicativas.

Na categoria das fotos **postal** das 150 fotos, 98 registraram os aspectos físicos na subcategoria **paisagem natural**. As subcategorias **sentimentos** e **história e cultura** possuem expressividade semelhantes. Isso demonstra que o olhar buscou as figuras de relevo, vegetação e hidrografia típicas da região, por serem elementos que se destacam na região. Os registros mostram que os alunos sentiram a paisagem descrita, expressado tanto nas fotos como nas notas explicativas.

A paisagem chama a atenção e o aluno busca os conhecimentos existentes que favoreça sua identificação. “A construção do conhecimento novo começa com as nossas observações de acontecimentos ou objetos com o recurso aos conceitos que já possuímos” (NOVAK, 1984, p. 20). Para análise desta subcategoria, iniciaremos com uma foto **anti-postal** da mesma subcategoria, com o objetivo de realizar um contraponto com a foto **postal** selecionada.

A Figura 20 é uma foto **anti-postal** da subcategoria **paisagem natural**, que também retrata as características físicas da paisagem.

A experiência prática parece reforçar a ideia de clima árido e vegetação seca. Considera o bioma da caatinga “muito pobre” quando comparada com a vegetação do local onde vive. O aluno busca uma imagem já existente na estrutura cognitiva usando-a como base para comparar e classificar a vegetação. Apresenta uma ativação de conceitos ainda imaturos para definir a “pobreza extrema” da paisagem.

O exercício de escolher a foto e escrever a nota explicativa trabalha para despertar o olhar do aluno, identificando a paisagem e analisando-a. Novos conhecimentos

ganham maior dimensão conforme o aporte teórico existente e a capacidade intelectual de cada um. Como nos acrescenta Ausubel (2000, p. 18), “[...] devido a estrutura cognitiva de cada indivíduo ser única, todos os novos significados adquiridos são, também eles, obrigatoriamente únicos”.

Figura 20 – Foto *anti-postal* do aluno 16A



Na viagem para Bahia, entramos no bioma da Caatinga, na qual notei uma pobreza extrema. Com uma vegetação muito pobre, diferente da região onde vivo. Além da pobreza, reparei uma grande quantidade de lixo durante o trajeto

Fonte: Aluno 16A

A Figura 21 é uma foto **postal**, referente a subcategoria das características físicas, onde o aluno vê numa simples flor a representação da diversidade daquela natureza. Ao contrário do anterior, este ressalta os diversos tipos de vegetação e sua beleza, valorizando-a. “O fato das imagens serem extraídas do meio-ambiente não significa que o mesmo as tenha determinado” (TUAN, 1980, p. 129), a imagem capturada pelo olhar do observador tem visibilidade subtendida na leitura feita por ele, diferenciando a leitura de um da do outro. Existem coisas numa paisagem que são visíveis para uns e para outros não, “[...] isso corresponde a dizer que existem elementos que, em determinadas circunstâncias, nos fazem ver coisas” (GOMES,

2013, p. 32). Em ambos os casos podemos perceber que a escolha da foto e os motivos contraditórios que a precederam estão carregados de uma leitura de mundo pessoal do observador.

A forma como se vê, o que se valoriza ou não, e as diferentes interpretações estão permeadas pela subjetividade do aluno. “Todas as imagens são resultado do olhar de quem as cria e seus significados são consequências da interpretação dada pelo espectador” (KOZEL, 2012, p.12). Nesse sentido o TC permite perceber o espaço também pelos sentidos, não se limitando a visão de mundo ancorada na observação.

Figura 21 – Foto *postal* do aluno 26A



A escolha desta foto se deve à grande diversidade de espécies da flora e a beleza dessa. Tem sua vegetação bem variada, misturando áreas de mata Atlântica, campos rupestres, lagostas, caatinga e cerrado, possuindo diversos tipos de orquídeas, bromélias, além de plantas medicinais.

Fonte: Aluno 26A

Figura 22 – Foto postal do aluno 27A



Para foto postal do 1º dia escolhi o rio que dá acesso a trilha da cachoeira do Teburto, principalmente por este rio ter uma importância histórica especial onde foram encontrados diamantes no século 19, dando origem à corrida do diamante que formaria as cidades de Denóis, Mucugê, Igatu e outras da área diamantina.

Fonte: Aluno 27A

A Figura 22 é uma foto da subcategoria **história e cultura**, ao invés da vegetação, é o rio que chama a atenção como representante do tempo passado, das marcas do garimpo do diamante e da formação histórica das cidades da região. A paisagem absorvida pelo aluno permite ver no rio os aspectos do passado, não revelados na paisagem concreta.

Há, na paisagem, uma fisionomia, um olhar, uma escuta, como uma expectativa ou uma lembrança. Toda espacialização geográfica, porque é concreta e atualiza o próprio homem em sua existência e porque nela o homem se supera e se evade, comporta também uma temporalização, uma história, um acontecimento. (DARDEL, 2015, p. 33)

O novo olhar sobre o rio se revela ao homem atual carregada de história, de vivências e de tempo, trazendo à tona o espaço geográfico transformado e lapidado

pelos homens que ali fizeram histórias. O aluno capta através dos seus sentidos e percepções a interpretação dos fatos e do rio observado construindo a paisagem para si.

Os diferentes recursos usados no TC favorecem a interação das atividades propostas e assim uma compreensão mais ampla da paisagem, “[...] visto que o conhecimento não se revela de um só golpe, mas tateando-se a verdade vamos avançando nossas descobertas” (SANTOS, 1999, p. 5).

Figura 23 – Foto postal do aluno 14A



Na pobreza e simplicidade, uma foto belíssima. No meio de toda essa beleza da natureza penso mesmo nas mais precárias condições de vida. Suis retratos e contraste entre a bela natureza e a pobreza.

Fonte: Aluno 14A

A Figura 23, da subcategoria **sentimentos**, demonstra de forma implícita o sentimento do aluno frente a experiência prática vivenciada. Ver beleza na pobreza

traduz uma interpretação cheia do sentir. Tuan (2013, p.17) nos ensina que “[...] as emoções dão colorido a toda experiência humana, incluindo os níveis mais altos do pensamento”. A emoção provocada pelo contraste revela a sensibilidade do aluno pela condição humana.

A pobreza aqui é identificada pelo aspecto deteriorado e abandonado da casa, sendo associada a falta de condições sociais. A beleza descrita subtende a leitura implícita da simplicidade e resistência do sertanejo ao meio. Está implícito o sentir do aluno de algo a mais, de uma nostalgia ainda inexplicável dentro de si, além da pobreza descrita acima. Talvez o amor pela terra, o prazer da vida simples e sem adereços, o convívio e a harmonia com a paisagem natural, a diferença na ocupação do espaço, as diferenças sociais. Muitos outros conceitos podem estar escondidos na pobreza e na beleza sentida. Muitos conceitos podem ter sido acionados na estrutura cognitiva e com eles muitos questionamentos.

Esse estado de emoção nos sugere a ativação de conceitos pré-existentes que são reorganizados e reavaliados na direção de sua ressignificação. Moreira e Masisi (2001, p. 21) diz que “[...] quanto mais ativo for este processo, mais significativo e úteis serão os conceitos”, pois serão amadurecidos e estabilizados.

Nas fotos *postais* das Figuras 24 e 25 da subcategoria **história e cultura**, os alunos registram a capacidade de adaptação do homem que cria as condições de sobrevivência nos períodos mais hostis, ressaltando o aproveitamento das condições naturais ali presentes. É uma novidade para o aluno o homem se alimentar de cactos. Novas sensações são experimentadas nas vivências com o homem do lugar, como a degustação de alimentos até então considerados hostis. Quando ele diz “com a textura que lembra o quiabo” traz na memória as lembranças de alimentos já conhecidos, buscando referencia-los. Remetem a resistência e adaptação dos sertanejos que buscam na biodiversidade do local meios de sobrevivência.

Figura 24 – Foto postal do aluno 17A



Debru este dia acho interessante falar sobre
 a palma, que é um alimento abundante
 na região, com a textura que lembra quibe
 porém infelizmente nem sempre os nativos
 conseguem por opções, e sim para fugir da
 fome, pois muitas vezes é o único alimento
 que eles tem acesso. Essa foto foi tirada

Fonte: Aluno 17A

Na foto do aluno 18A (Figura 25) observamos a plantação de palmas relacionada ao florescer da vida. A palma é relacionada a sobrevivência no sertão. As Figuras 24 e 25 e seus textos estão cheias de um sentir que revela questionamentos internos a respeito da desigualdade social e das dificuldades enfrentadas pelos sertanejos. Ao registrar as imagens, podemos perceber que o novo atrai a atenção do observador conduzindo a reflexões sobre temas como a sobrevivência, as condições humanas e as contradições na reprodução do espaço, levando o aluno de encontro aos seus próprios conhecimentos, investigando-os e por vezes alterando-os. Como observa Paulo Freire:

Ao ser produzido, o conhecimento novo supera outro que antes foi novo e se fez velho e se “dispõe” a ser ultrapassado por outro amanhã. Daí que seja tão fundamental conhecer o conhecimento existente quanto saber

que estamos abertos e aptos à produção do conhecimento ainda não existente” (FREIRE, 1996, p. 31).

Figura 25 – Foto postal do aluno 18A



A foto foi escolhida devido o florescer da vida no sertão baiano. Ao fundo temos a plantação de palmas, que é uma das principais fontes de alimento para a população no período de seca. A beleza fica por conta do Ipê rosa.

Fonte: Aluno 18A

Freire, nos chama a atenção não apenas a modificação dos conhecimentos velhos, mas a predisposição em receber o novo. Assim, o contato com a paisagem diferenciada, com o clima quente, com a experimentação de novos sabores, com o outro ser humano em seu lugar, podem despertar a abertura ao novo aprendizado.

Nas fotos **anti-postal**, a subcategoria que mais se destaca é a relacionada ao **meio ambiente**, principalmente no que se refere a ação antrópica. As fotos destacaram principalmente o lixo e o desmatamento, devido a constância como aparece na paisagem. A subcategoria **aspectos sociais** também são bem representativas, pois

incomodam pela dureza revelada frente a realidade dos alunos, não passando despercebido os conflitos gerados. A subcategoria ***paisagem natural*** é destacada como anti-postal em suas características relacionadas aos aspectos da seca.

A Figura 26, o aluno 28A relaciona a seca e o empobrecimento do solo da região ao desmatamento provocado pelos latifundiários. A foto registra a relação dos diferentes conhecimentos existentes sobre as características físicas da região, ciclo da água, agressão ambiental, uso do solo, latifúndios, divisão da terra, entre outros absorvidos na paisagem. Os alunos conseguem relacionar a ação do homem quanto a agressão ao meio como fator fundamental na provocação da seca e da divisão social existentes no local que aparecem em outras fotos e momentos do TC.

Figura 26 – foto *anti-postal* do aluno 28A.



Esta foto relata o problema da seca, causada pelo desmatamento realizado pelos latifundiários, a retirada da vegetação ocasionou o empobrecimento do solo, e influenciou diretamente no ciclo da chuva.

Fonte: Aluno 28A.

Ausubel, considera o conhecimento prévio do aluno como fator determinante no processo de aprendizagem. Os conhecimentos existentes são relevantes para uma leitura mais aprofundada dos novos conhecimentos. Nesse sentido, Freire (1996)

chama a atenção a “leitura de mundo” do educando, sendo considerada por ele como ponto de partida. Assim, a leitura de mundo que o aluno traz de toda sua historicidade, deve ser considerada frente aos novos conhecimentos adquiridos, sendo a forma como estes são absorvidos e inseridos em sua realidade.

Nas fotos **anti-postal**, foi observado que muitos alunos usaram o termo “choque” ao se encontrarem com as paisagens típicas do sertão como a figura do sertanejo habitante das regiões áridas, as construções, a simplicidade na forma de viver assim como a dificuldade de sobrevivência, assim como aconteceu com alguns alunos no exercício da *problematização de um fenômeno*. As Figuras 27 e 28 da subcategoria *aspectos sociais*, demonstram as contradições da paisagem que moveram o observador no registro da imagem retratada.

Figura 27 – Foto *anti-postal* do aluno 12A



É chocante o momento que usamos de nossa realidade e imergimos em outra! Muito nos comove ver ao lado de obras primas da natureza, lugares, casas e pessoas tão desfavorecidas pela falta de desenvolvimento e desigualdades absurdas.

Fonte: Aluno 12A

Verificamos a presença marcante do conflito interior do aluno. A paisagem convida-o a refletir sobre seu próprio mundo e também sobre a forma como considera o mundo de outrem. O aluno, neste caso, é um observador estrangeiro, que olha, registra e analisa outra realidade e mesmo, não alcançando a leitura profunda do nativo, a saída do lugar vivido para outro, com características diversas, promove releituras em sua forma de pensar as relações sociais, instigando os questionamentos e a busca por respostas.

Figura 28– Foto anti-postal do aluno 15A.



Ao longo do caminho para as mais belas
 visitas, podemos ver também casas
 "tristes", que é a grande pobreza da região,
 representada pelas estruturas das casas, toda
 porcoadas e nitidamente pobres

Fonte: Aluno 15A

Ainda podemos verificar que o encontro com as diferentes realidades revela sentimentos que podem desenvolver compreensões diferenciadas do ser humano e sua condição no mundo. “Paulo Freire defendia que a educação deveria ser desenvolvida através da problematização dos sujeitos a respeito de suas relações

com o mundo, porque é por meio das experiências diversas dos sujeitos que poderá ocorrer um processo de conscientização” (SANTANA; CARLOS, 2013, p. 5)

“Novak (1977) contribui com essa ideia ao considerar que o processo de resolver problemas favorece a aprendizagem na medida em que propicia uma reorganização da informação ou do conhecimento armazenado na estrutura cognitiva do sujeito” (COSTA, 2008, p. 194). Assim, na problematização provocada pela confrontação ocorre a interação dos conhecimentos e a reorganização pela análise mais ampla, desenvolvendo processos de criticidade e conscientização do papel do homem no espaço em que habita.

Em ambas as Figuras, há também o confronto interno entre a beleza e a pobreza, entre uma realidade e a outra, despertando toda energia agregada na experiência, ensejando em sentimentos de desconforto diante da paisagem. Chabot e Chabot (2005, p. 175) acrescenta que “[...] a confrontação é um choque que produz um impacto no nível da consciência, de sentimentos que ele, inconscientemente, procurava dissimular, contornar ou simplesmente evitar”, e dessa forma revela aspectos que ainda eram desconhecidos e que entram em cena agregando valor aos conhecimentos. “Sua função é precisamente fazer emergir o novo, esse não expresso, ou permitir pôr em relevo a falta de sentido de uma determinada coisa” (CHABOT; CHABOT, 2005, p. 175)

A dificuldade da condição social interpretada pelos alunos foi baseada na comparação com o meio em que vive e aquilo que entendem como desenvolvimento e qualidade de vida, demonstrando os muitos conhecimentos em processo de formação e estabilização focados na realidade do seu lugar. O conhecimento vem acontecendo no aluno aos poucos e em contato com situações mais complexas. Moreira (2008, p. 50) explica que:

Os conhecimentos dos alunos são moldados pelas situações que encontram e progressivamente dominam. Mas essas situações são cada vez mais complexas. A única maneira de um sujeito dominá-la é dominar, progressivamente, situações cada vez mais complexas.

Desta forma, o TC se apresenta como um instrumento de ensino onde o professor possui um campo fértil capaz de promover situações diversas de ensino e

aprendizagem que podem ter efeito significativo na vida do educando transformando sua visão de mundo, desenvolvendo a criticidade e suas ações no espaço em que habita.

Na Figura 29 o contraste da paisagem desperta outras formas de interpretação daquele espaço. O termo “ao mesmo tempo que choca, também provoca admiração” subtende o reconhecimento da identidade do sertanejo, de outras formas de vivenciar o espaço e torna-lo adaptável. Altera-se a compreensão da paisagem, do valor da terra e da cultura apontando para novas estruturas. A forma diferenciada de uso e ocupação do espaço é entendida como um outro jeito de viver, diferenciado do conhecido. Aqui o que “choca” não é a “pobreza”, mas a diferença na forma de viver. A beleza está no diferente do habitual, está nas estratégias, nas conquistas, no domínio, na capacidade do homem enquanto ser transformador.

Figura 29– Foto *anti-postal* do aluno 13A



A mudança na paisagem a qual estamos habituados ao mesmo tempo que choca, também provoca admiração. Há uma lição a ser tirada da imagem: a beleza da capacidade de adaptação do homem, e a percepção de que, não importa onde, a vida floresce.

Fonte: Aluno 13A

Na categoria foto *nobel*, sendo está um registro da paisagem que representasse um momento especial na concepção do aluno, encontramos diversas imagens, como: os contrastes das paisagens, as formações do relevo, a vegetação, as colorações, a seca do sertão, o homem, uma casa pequena perdida no nada, um simples menino na bicicleta, entre outras.

Na Figura 30, da subcategoria *sentimentos*, o aluno 12A tem a oportunidade de sentir e perceber o tempo na antiguidade da terra e sua relação com o homem. “O passado revelado na paisagem atesta que a superfície e o volume do espaço terrestre se abre para uma outra dimensão que é atemporal” (DARDEL, 2015, p. 32). Vai além da paisagem podendo sentir a abstração do tempo. Imergir nas regiões recôndidas do próprio interior buscando desvendar os sentimentos aflorados através da paisagem em busca de uma ressignificar sua própria realidade. “É sobretudo lá onde o espaço obedece ao ritmo, em conformidade com nosso próprio ritmo, que nós tomamos consciência da temporalidade[...]” (DARDEL, 2015, p. 33), das histórias e dos acontecimentos no ritmo da vida.

A paisagem capturada se transforma no próprio olhar de quem a captura, apresentando nos seus contornos as emoções, os sentimentos, os pensamentos e a busca do observador. É o próprio aprendiz permeado pela carga emocional e intelectual fruto da trajetória da história vivida que olha e interpreta refazendo leituras e conceitos. Ítalo Calvino, através de linhas poéticas e questionadoras, nos coloca diante do observador e do observado:

Mas como é possível observar alguma coisa deixando à parte o eu? De quem são os olhos que olham? Em geral se pensa que o eu é algo que nos está saliente dos olhos como o balcão de uma janela e contempla o mundo que se estende em toda a sua vastidão diante dele. Logo: há uma janela que se debruça sobre o mundo. Do outro lado de lá está o mundo; mas e do lado de cá? Também o mundo: que outra coisa queríamos que fosse? (CALVINO, 1994, p. 102).

É o mundo complexo do aluno imerso no mundo complexo daquela paisagem que é seu próprio mundo naquele momento. A experiência pode despertar inúmeros movimentos internos que conduzem o aluno a reflexão da sua estrutura interna levando a sua atuação na construção da história como agente transformador. É uma

tomada de consciência, onde pode-se desenvolver o profundo processo de conscientização. Segundo Freire (1979, p.15),

[...] na aproximação espontânea que o homem faz do mundo, a posição normal fundamental não é uma posição crítica mas uma posição ingênua. A este nível espontâneo, o homem ao aproximar-se da realidade faz simplesmente a experiência da realidade na qual ele está e procura. Esta tomada de consciência não é ainda a conscientização, porque esta consiste no desenvolvimento crítico da tomada de consciência.

Figura 30– Foto *nobel*/do aluno 12A



É muito antiga a relação do homem com os montes e compreende-se essa intimidade quando ela é vivenciada. Um olhar para o horizonte que leva-nos ao nosso interior e às nossas realidades as quais devemos conhecer.

Fonte: Aluno 12A

Na Figura 31, a paisagem se registra na memória do aluno pelo valor atribuído a ela. O conceito de beleza se revisa e encontra na aridez da paisagem significados muito além do comum, relacionados a vida do homem no sertão. As casas simples de tijolos feitos da própria terra, a cerca de arame sobre galhos torcidos e a cor avermelhada da paisagem tórrida provocam uma revalorização da leitura do homem do sertão. As linhas que dizem “ realidade que tantas famílias sentem na pele” revelam a luta diária do cotidiano do sertanejo com suas relações de trabalho, de

reversos e adequação com a natureza, das lutas de classe e da labuta pela vida. A experiência vivenciada pelo aluno explora os conhecimentos existentes em sua história, busca na memória onde todos os nossos dias se encontram as próprias experiências vivenciadas e sentidas tomando o sentido da luta do outro. “Que a “cor”, sob a qual nos aparece a realidade geográfica, depende da preocupação e do interesse dominantes que nos levam ao encontro dos existentes particulares” (DARDEL, 2005, p. 35). Ver o outro faz emergir registros, conceitos e conhecimentos que estão na memória vir à tona quando o aluno se torna ele próprio parte da paisagem.

Figura 31– Foto *nobel*/do aluno 15A



Entre tantos lugares maravilhosos que visitei nessa semana,
alguns ficam na memória!
Não pela sua beleza em si, mas pela realidade que tantas
famílias sentem na pele todos os dias!

Fonte: Aluno 15A

Aqui, numa experiência geográfica, o aluno tem a oportunidade de reavaliar sua condição no mundo, como ator de uma luta diária, travada e desenhada pela suas ações e inquietações descrita. “A ciência geográfica pressupõe que o mundo seja conhecido geograficamente, que o homem se sinta e se saiba ligado à terra como

ser chamado a se realizar em sua condição terrestre” (DARDEL, 2005, p. 33). Assim, o TC chama a atenção para a vivência do homem enquanto ser atuante, onde suas ações constroem as diferentes realidades envolvendo os alunos no cenário e no sentir de outrem, na busca do despertar do seu próprio papel na sociedade.

Na Figura 32, da subcategoria **aspectos sociais**, o aluno 19A retrata a importância no TC em promover o contato entre o aluno, as pessoas e culturas do local, proporcionando a troca de conhecimentos e o despertar de sentimentos. Novak (apud MOREIRA, 2014, p. 178) diz que “[...] um evento educativo é uma ação para trocar significados [...] e é também acompanhado de uma experiência afetiva”. Novak, desta forma, chama a atenção para os atores envolvidos no processo educativo.

Figura 32–Foto nobel do aluno 19A



nessa região, foi incrível encontrar novas culturas, conversar com
pessoas com realidades tão diferentes, vivi e me emocionei. Nesta

Fonte: Aluno 19A

A presença das experiências trocadas com as pessoas do local, assim como os sentimentos e afetividades desenvolvidas podem gerar níveis de aprendizagem significativas, que podem ser bem desenvolvidas nos TCs. Como afirma Freitas e outros (2012, p. 30), “[...] é preciso ter um olhar atento à questão da afetividade como elemento que constitui de forma essencial o processo de aprendizagem, levando em conta que ele não se restringe apenas à apropriação de conhecimentos”.

A observação da prática trabalha como um reforço positivo dos embasamentos teóricos transmitidos em sala de aula, favorecendo um registro na memória e auxiliando no significado da aprendizagem.

No exercício das fotos é percebido uma expressão maior do interesse dos alunos pelos registros da paisagem natural e meio ambiente em detrimento aos aspectos sócio-econômico explicados pela multiplicidade dos espaços naturais diferenciados do local de origem dos alunos. A observação revelou, por vezes, muitas sensações e sentimentos novos que participaram efetivamente na interpretação do espaço local.

5.2 DOS REGISTROS DO DIÁRIO DE BORDO DO TC DO CARAÇA E OURO PRETO

Aqui trataremos da apresentação, da análise e da discussão dos resultados dos registros do diário de bordo do TC do Caraça e Ouro Preto, que serão apresentados por tipo de exercício, cujo enunciado pode ser verificado no APÊNDICE 3.

5.2.1 Exercício da problematização de um fenômeno

A **Tabela 4** trata da compilação dos dados do exercício. Foram delimitadas quatro categorias representativas nas respostas dos alunos representadas pela primeira coluna. A segunda coluna trata das abordagens feitas pelos alunos dentro das categorias, ou seja, sua abrangência e a terceira coluna o número de alunos que destacaram aquela categoria.

Tabela 4: Exercício da problematização de um fenômeno do TC do Caraça e Ouro Preto

TC-RPPN/OP- 37 alunos		
EXERCÍCIO DA PROBLEMATIZAÇÃO DE UM FENÔMENO		
CATEGORIAS	PONTOS ABORDADOS	Nº DE ALUNOS
MINERAÇÃO	Degradação ambiental Economia local e nacional Interferência na estrutura urbana	15
CRESCIMENTO URBANO	Surgimento de periferias em área de risco Transito no sitio histórico	9
BIODIVERSIDADE	Preservação do lobo guará Ameaças a biodiversidade do Parque do Caraça	9
PRESERVAÇÃO DA ARQUITETURA	Conservação das igrejas e casarios	4

Na categoria **mineração**, dos 37 alunos, 15 elegem a mineração como fenômeno principal, relacionando-a no decorrer dos textos as necessidades econômicas, aos impactos ambientais e urbanos na região. A mineração é a categoria mais identificada neste TC e o tema também aparece nas outras categorias, quando problematizadas. Isto se dá principalmente devido a forma intensa que ocorre na região e sua grande influência nas áreas econômicas, sociais e ambientais. A influência na área ambiental é a mais registrada pois sua visibilidade é grande e de fácil identificação.

Na Figura 33, o olhar do aluno observa na paisagem as marcas fortes da mineração. Causa sentimento de tristeza e espanto a agressividade da ação e tamanha repercussão na paisagem, principalmente pela agressão ao meio ambiente, que é fortemente identificada pelo aluno. As mineradoras estão localizadas na região do quadrilátero ferrífero, algumas ao redor da RPPN do Caraça e da cidade de Ouro Preto.

Figura 33— parte da resposta do aluno 18B ao exercício da problematização de um fenômeno.

Nos locais próximos ao Carajás, e que vimos pelos arredores de Estas Altas e Santa Bárbara chegou a ser triste. Ao longo do tempo, grandes elevações foram dizimadas para a exploração do minério de ferro, e os restos desta exploração jogados em "montanhas de rejeito", que chegam a ser tão grandes quanto aquelas que foram exploradas.

Fonte: Aluno 18B.

Figura 34— parte da resposta do aluno 14B ao exercício da problematização de um fenômeno.

A mineração uma atividade econômica que movimenta a região, proporciona milhares de oportunidades de emprego e quando lucros. Entretanto, o ato de mineração, traz consequências ruins para o meio ambiente, especialmente para as águas; essa atividade pode levar a uma redução da qualidade da água e alteração no pH, e seu grande consumo pelas mineradoras, faz com que falte água em certos lugares. No muni-

Fonte: Aluno 14B.

Na Figura 34, o aluno 14B consegue identificar agressões menos visíveis, como aquelas causadas na qualidade e quantidade da água utilizada e devolvida a natureza pela extração. Num contraponto ressalva que as mineradoras trazem desenvolvimento econômico e oportuniza muitos empregos. Nesse caso, o aluno busca outros fatores e consequências subtendidos na atividade. Realiza outras interações dos conhecimentos existentes e a paisagem observada, tecendo uma inter-relação mais ampla e complexa dos sujeitos atuantes na região. Assim, também o aluno 15B (Figura 35), identifica os principais atores atuantes no jogo de interesses subtendidos no estudo da paisagem. “Neste processo de seleção e registro de observações são necessários conceitos que já possuímos, porque estes influenciarão quais os acontecimentos ou objetos a observar e os registros a efetuar” (NOVAK, 1984, p. 21).

Novak, destaca a importância do que o aluno já possui em sua estrutura cognitiva, fruto do seu aprendizado, de toda historicidade vivenciada e da relação com seu cotidiano, assim, a forma como o aluno observa e lê a paisagem, os fatos que destaca, o que relaciona para compor sua leitura, depende das interações que realiza entre o que já possui na estrutura cognitiva e a nova experiência.

Figura 35 – parte da resposta do aluno 15B ao exercício de problematização de um fenômeno.

As investigo um pouco mais a situação, após analisar a imagem de interiores que foram feitas no momento de as pessoas que estão no poder. Com Santa Bárbara por exemplo a exploração

Fonte: Aluno 15B.

A categoria **crescimento urbano** foi observada principalmente no município de Ouro Preto, e foi escolhida por 9 alunos, sendo, também um problema bem presente. Foram levantadas diversas características do crescimento urbano verificado principalmente na periferia da cidade, assim como suas repercussões no sítio histórico de Ouro Preto.

Figura 36 – parte da resposta do aluno 8B ao exercício de problematização de um fenômeno

Este crescimento umaleatório ocorre - ... acaba invadindo áreas de risco, pois na maioria dos casos são encostas de morros onde havia matas que são desmatadas para a construção de casas e isso acaba por destruir grandes vegetações e trazer risco de desmoronamentos e prejudicando a vista da cidade pois sem falar a grandes monumentos históricos como, museus, igrejas etc... a vários locais acumulados.

Fonte: Aluno 8B

No texto do aluno 8B (Figura 36) observar-se a identificação da ocupação desordenada das encostas relacionando-a principalmente a degradação do

patrimônio histórico, e a interferência no meio ambiente. O aluno destaca a importância da preservação histórica e ambiental da cidade prioritariamente quanto a sua visibilidade. O aluno 20B (Figura 37), já entende o crescimento urbano como fator influenciador da qualidade de vida na cidade, preocupado com suas consequências principalmente a nível social, destacando diversas áreas de importância do fenômeno. Assim como na categoria **mineração**, a diferença na interpretação do espaço também se relaciona a diferença dos conhecimentos existentes no aluno.

Figura 37 – parte da resposta do aluno 20B ao exercício da problematização de um fenômeno.

A população urbana do município aumentou drasticamente juntamente com seu tamanho, porém, de forma desproporcional causando uma série de problemas sociais e econômicos devido à falta de infraestrutura. Trânsito caótico em ruas estreitas preservadas pela história do local, super lotação, falta de moradia, dentre outros, atingem fortemente a população.

Fonte: Aluno 20B.

Figura 38 – parte da resposta do aluno 13B ao exercício da problematização de um fenômeno.

DURANTE A VISITA AO SANTUÁRIO DO CARAÇA, E PRINCIPALMENTE NAS TRILHAS PELA VEGETAÇÃO DE TRANSIÇÃO ENTRE MATA ATLÂNTICA E CERRADO PÔDE-SE OBSERVAR VÁRIOS ASPECTOS DA FAUNA E DA FLORA LOCAL.

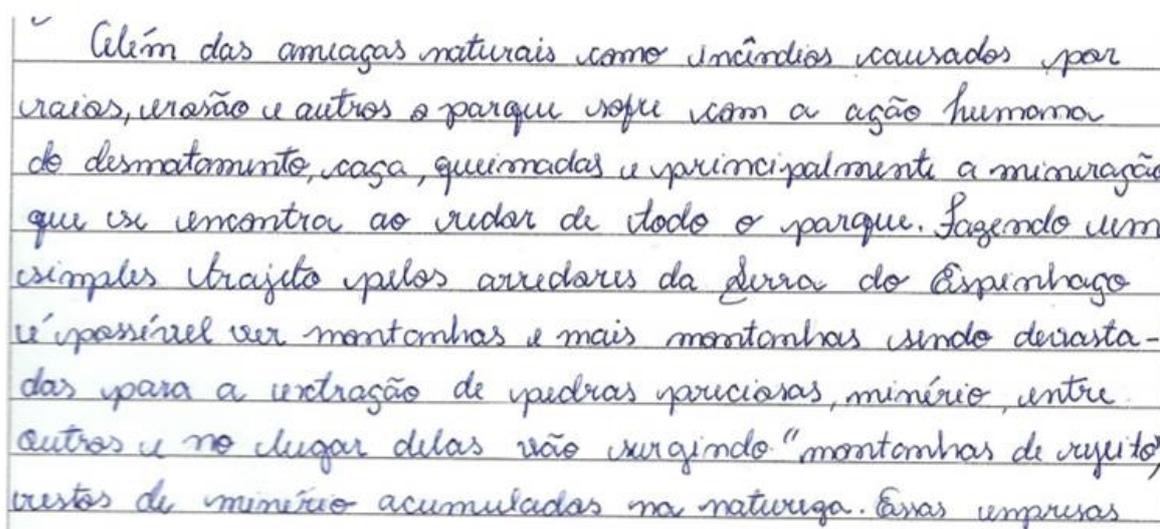
Fonte: Aluno 13B.

A categoria **biodiversidade** foi escolhida também por 9 alunos. Os alunos destacam a biodiversidade referindo-se às riquezas relacionadas a RPPN do Caraça (Figura 38). A variedade e beleza natural da reserva, com vegetação característica da transição entre a mata úmida e o cerrado, a presença do lobo Guará e a qualidade da preservação do local em meio as grandes mineradoras, chamou a atenção e aguçou o interesse dos alunos. A biodiversidade é destacada enquanto fenômeno

sendo relacionada principalmente ao que pode sofrer com o revés provocado principalmente pelas mineradoras ao seu redor.

Na Figura 39, o aluno identifica a pressão que a ação humana exerce sobre a região colocando em risco as áreas do parque, sua biodiversidade e acesso. Observa a ação humana ao redor do parque identificando como principal as mineradoras, mas também identifica as ações relacionadas à agropecuária, como desmatamento e queimadas. A observação da troca das montanhas naturais pelas de rejeitos e sua amplitude como fator de risco a biodiversidade do parque, evidencia o movimento nos conceitos relacionados à preservação da vida e necessidades econômicas.

Figura 39 – parte da resposta do aluno 3B ao exercício problematização de um fenômeno.



Além das ameaças naturais como incêndios causados por raios, erosão e outros o parque sofre com a ação humana de desmatamento, caça, queimadas e principalmente a mineração que se encontra ao redor de todo o parque. Fazendo um simples trajeto pelos arredores da Serra do Espinhaço é possível ver montanhas e mais montanhas sendo desastadas para a extração de pedras preciosas, minério, entre outros e no lugar delas vão surgindo "montanhas de rejeito" restos de minério acumulados na natureza. Essas empresas

Fonte: Aluno 3B

A categoria **preservação da arquitetura** foi apontada por 4 alunos. Este número se mostra pouco expressivo, visto que a região é provida de cidades históricas de rico valor, como Ouro Preto, Mariana e a própria arquitetura das construções da RPPN do Caraça. As estruturas arquitetônicas chamaram a atenção dos alunos, mas não foram relacionadas a um fenômeno na região.

Os alunos identificaram o valor histórico das obras para a humanidade e ressaltaram a necessidade de preservação das mesmas na valorização do conhecimento

artístico, histórico e cultural, despertando nos mesmo a sensibilidade pelo conhecimento e pela preservação da arte e da história.

Observamos que os alunos priorizaram os fenômenos de maior impacto negativo neste exercício, assim a mineração e o crescimento urbano aparecem em maior proporção. A biodiversidade também é muito relacionada aos impactos sofridos pela ação mineradora.

A presença intensa das mineradoras foi visualizada na paisagem quando os alunos partem da RPPN do Caraça em direção a cidade histórica de Ouro Preto. As lagoas de decantação e as montanhas desgastadas pelo trabalho da mineração são elementos agressivos que provocam uma desconformidade da paisagem natural chamando a atenção pela carga negativa sobre o ambiente. As paisagens negativas e agressivas têm peso emocional sobre os indivíduos, “[...] somos biologicamente programados para detectar mais facilmente e mais rapidamente fatos negativos do que aqueles positivos” (CHABOT E CHABOT, 2005, p. 72).

Nesse sentido, o patrimônio histórico, tão presente em toda a viagem, carregado de cultura e história, não chama a atenção enquanto um fenômeno, pois não possuem carga negativa. Aparece em destaque no exercício da foto *postal*, que valoriza os aspectos positivos da paisagem. O exercício da problematização de um fenômeno trabalha o que é visível para o aluno no espaço geográfico, trazendo à tona as razões que os levam a ver e a não ver determinadas características ou relações. Gomes (2013, p. 31), em seus estudos sobre a visibilidade, nos esclarece, que as “[...] imagens sempre operam simultaneamente mostrando e escondendo coisas”. Que para ver, algo precisa retirar o olhar do seu fluxo contínuo, despertando a atenção. “Por isso, ver algo significa extraí-lo dessa homogeneidade indistinta do olhar, significa conferir atenção” (GOMES, 2013, p. 31). Assim, determinados eventos ou circunstâncias tem o poder de capturar o interesse e a atenção do indivíduo.

O que verificamos como fenômeno é aquilo que chama a atenção do aluno, mas sua leitura é feita tendo como ponto de partida o aluno, enquanto ser social provido de toda sua carga histórica e emocional, munido dos seus conhecimentos adquiridos a

partir de onde serão realizadas as análises e interpretações da paisagem. Os diferentes fenômenos e abordagens são resultado dos diversos motivos pelos quais a atenção foi instigada.

O professor tem papel fundamental ao auxiliar o aluno orientar o olhar, problematizar as relações do espaço geográfico, conduzindo-o a compreensões mais aprofundadas sobre o local, ensinando-o a pescar, sem necessariamente lhe entregar o peixe, mas indicando o anzol. Os diálogos promovidos entre os grupos de alunos durante as experiências de campo, viabilizam a troca de conhecimentos e a negociação de significados, onde o professor ocupa a posição de mediador. Dessa forma, a problematização no TC objetiva propiciar a compreensão da paisagem observada a partir dos conhecimentos do aluno onde se desenvolve, segundo Oliveira e Assis, (2009, p. 199),

uma capacidade de apreensão e um pré-entendimento sobre a totalidade que envolve combinações — econômicas, políticas, culturais, religiosas, artísticas e científicas — das práticas sociais no (re)produzir/fazer do espaço como necessidade da continuidade vital. Isso sem fugir das discussões do mundo capitalista e sua (re)produção de (re)codificação dessa realidade em segregação.

Dessa forma, poderá conduzir o aluno a formação de uma visão mais crítica sobre a formação e movimentação do espaço humanizado, levando-o a novas interpretações a respeito da sua relação com seu próprio espaço.

Esse exercício pode ser utilizado de diversas formas no diário de bordo, estimulando a percepção do fenômeno pelo sentir da paisagem, suas formas e configurações, pelas relações visíveis e percebidas, sendo desenvolvido também pelos diálogos travados e situações apresentadas no decorrer do trabalho, podendo ao longo deste sofrer modificações e amplo aproveitamento.

5.2.2 Exercício das fotos *postal*, *anti-postal* e *nobel*.

Foram realizados três dias de visitação com 37 alunos. Foram registradas uma foto *postal* e *anti-postal* por aluno/dia, perfazendo um total de 111 fotos de cada tipo e 1 registro da foto *nobel* durante toda a viagem totalizando 37 desse tipo. A Tabela 5 abaixo é o resumo das fotos registradas pelos alunos.

Tabela 5: Exercício das fotos *postal*, *anti-postal* e *nobel* do TC do Caraça e Ouro Preto

TC DO CARAÇA E OURO PRETO			
EXERCÍCIO DAS FOTOS: 259			
CATEGORIA	SUBCATEGORIA	PONTOS DESTACADOS	Nº DE FOTOS
POSTAL	Patrimônio histórico	Arquitetura e história	54
	Paisagem natural	Vegetação, relevo, hidrografia e biodiversidade	51
	Sentimentos	Esperança, surpresa, amizade, conforto e acolhimento	6
	Total de fotos		
ANTI-POSTAL	Urbanismo	Má conservação da arquitetura, crescimento urbano desordenado e vandalismos.	62
	Meio ambiente	Destaque para a produção de lixo, desmatamento e interferências do homem no meio.	38
	Mineração	Destaque para a presença agressiva das mineradoras na região	11
	Total de fotos		
NOBEL	Paisagem natural	Beleza e atributos geográficos da paisagem natural.	17
	Patrimônio histórico	Arquitetura e história.	14
	Sentimentos	Superação, surpresa, interação, encantamento e amizade.	6
	Total de fotos		

Pode-se observar nas fotos *postal*, uma semelhança de interesse entre o patrimônio histórico e a paisagem natural. O patrimônio histórico foi registrado principalmente em Ouro Preto e sua periferia, e também no núcleo histórico da RPPN do Caraça. As paisagens naturais foram registradas principalmente nas trilhas realizadas na RPPN do Caraça onde o aluno vivenciou a experiência de caminhar por áreas de transição de dois importantes biomas brasileiros, a Mata Atlântica úmida e o Cerrado, tendo contato com sua hidrografia, fauna e flora.

A foto do Aluno 1B (Figura 40), é registrada em uma trilha do RPPN do Caraça caracterizando a subcategoria *paisagem natural*. O olhar busca identificar na paisagem as diferentes formas de vegetações presentes na região, subtendendo

seus contrastes e transições. Essas características geográficas típicas do local estão presentes em muitas fotos *postal* e demonstram um registro eficaz dos conhecimentos adquiridos nas salas de aula.

Figura 40 – Foto *postal* do aluno 1B.



Uma foto está presente a paisagem que visuali-
zamos ao seguirmos pela trilha dos Bocáinos. Tem
uma visão bem ampla, e é possível observar
o contraste entre mata Atlântica (ao fundo) e
o cerrado, características mais marcante deste paisa-
gem.

Fonte: Aluno 1B.

Caminhar com os alunos pelas trilhas do Caraça permitiu a observação *in loco* das áreas de transição da mata Atlântica para o cerrado, identificando muitos elementos endêmicos desses lugares se diferenciam da mata Atlântica conhecida pelo aluno, das regiões próximas ao mar. Permite agregação de novos conhecimentos e analogias com os espaços conhecidos identificando semelhanças e disparidades que contribuem para melhor compreensão de ambos.

A experiência prática dos conteúdos apreendido nas aulas e nos livros são assim reforçados, tornando-os mais claros e compreensíveis, acrescentando valor ao aprendizado. Segundo Oliveira e Assis (2009, p. 6) “[...] a escola e as formas pedagógicas de trabalharmos com os alunos a partir dos livros didáticos nem sempre contemplarão o que iremos ver no campo. Eis a necessidade do trabalho de campo para preencher essa possível lacuna”. Neste sentido, a foto do aluno 18B (Figura 41), retrata os elementos arquitetônicos da RPPN do Caraça, onde o próprio aluno, em sua nota explicativa, nos confirma a importância da vivência prática para o aprendizado acima descrito.

Outra característica da Figura 41, é o ângulo poético pelo qual buscou o olhar no registro deixando transparecer o sentimento de encantamento traduzido pela nota explicativa. Os sentimentos estimulados durante o TC provocam um prazer pelo aprendizado dos novos conhecimentos despertando o interesse nos alunos. No texto abaixo, Assmann (1998, p. 29), alerta:

Precisamos reintroduzir na escola o princípio de que toda morfogênese do conhecimento tem algo a ver com a experiência do prazer. Quando esta dimensão está ausente, a aprendizagem vira um processo meramente instrucional (...). Mas a experiência de aprendizagem implica, além da instrução informativa, a reinvenção e construção personalizada do conhecimento. E nisso o prazer representa uma dimensão-chave. Reencantar a educação significa colocar a ênfase numa visão da ação educativa como ensejamento e produção de experiências de aprendizagem.

O despertar de sentimentos como encantamento, surpresa e prazer, os novos conhecimentos chegam, provocando uma análise dos padrões pré-estabelecidos na estrutura cognitiva, podendo alterar conceitos existentes e produzir novos contribuindo para a construção de uma visão mais ampla do espaço.

Figura 41 – Foto posta/do aluno 18B



Esta foto foi tirada aproximadamente no último dia de viagem do segundo
 dia de viagem. A foto apresenta as fachadas da igreja, que me encantou
 muito, pois pude ver os elementos religiosos entre as pedras, e perce-
 bi as cores diferentes a igreja está bem bonita frente aos outros

Fonte: Aluno 18B

Na foto do aluno 4B (Figura 42), da subcategoria **patrimônio histórico**, podemos perceber a relação entre padrões antigos e novos da arquitetura revelados não apenas pela foto, mas também pelo discurso na nota explicativa do aluno.

O texto revela o sentimento de surpresa e admiração despertados pela biblioteca bicentenária do Caraça, que é um prédio histórico que sofreu um incêndio em 1968

e em sua reforma foram usados elementos modernos como o vidro e o aço tornando-se um monumento peculiar que chama a atenção pela beleza e história. Muitos alunos se surpreenderam pela beleza da união dos dois conceitos arquitetônicos abrigando em seu interior um museu, uma galeria de arte e um centro de convenções. O aluno, na foto, ao se surpreender, desperta o interesse pelo evento e consegue ler na arquitetura a importância do passado para o futuro.

Figura 42 – Foto postal do aluno 4B.



Logo ao chegarmos, fomos surpreendidos com um verdadeiro monumento: uma junção do velho e do novo, lembrando o passado e procurando para o futuro.

O monumento em questão trata-se da biblioteca e do museu de Carajá, ambiente onde guarda toda a história do local e acervo futuro onde mostram o quão importante era e é todo o santuário em si.

Fonte: Aluno 4B

TC abre caminhos férteis na provocação de sentimentos como a surpresa, a admiração, o choque, a beleza que permitem uma experimentação intensa dos novos conhecimentos favorecendo o aprendizado.

Figura 43 – Foto postal do aluno 17B.



O antigo, o novo, e o que é natural. A postura de contraposição do antigo com o novo mesclada com a natureza, é sinal de que a tradição caminha junto com a modernidade sem que seja perdido a beleza e a tradição. O antigo é necessário para que se possa entender o novo, a natureza presente é sinal de que o novo talvez ainda se preocupa com a preservação, o que afirma a característica ímpar do local.

Fonte: Aluno 17B.

Na foto da Figura 43, o aluno 17B consegue ir além da simples visão da paisagem, proporcionando análises mais aprofundadas sobre conceitos como o antigo, o novo, a natureza, a tradição, a modernidade, a preservação. No trecho em que fala “é sinal que a tradição caminha junto com a modernidade sem que seja perdido a beleza e a

essência”, sugere uma preocupação com a preservação e valorização do antigo para que o novo se revele. Também relaciona o novo com a preservação da natureza, subtendendo a visão da importância da história e da natureza numa perspectiva de continuidade da vida.

A foto expressa a intuição e visão mais subjetiva do aluno, e revela uma reflexão mais profunda onde os sentimentos parecem coabitar os conhecimentos existentes no ato da foto. Desse modo, constatamos que:

A experiência geográfica é um fenômeno completo, que envolve nossa relação com o mundo de maneira essencial. Ela se dá pelos sentidos, envolvendo intuição e razão, operadas pela percepção, sensação e entendimento. Os sentidos são mediadores deste contato da consciência com o mundo, mediando a própria experiência geográfica. (MARANDOLA, 2012, p.42)

Na Figura 44, da subcategoria **patrimônio histórico**, a foto do aluno 5B retrata os atributos arquitetônicos de Ouro Preto no cotidiano das pessoas. Ao retratar a rua de calçamento de pedra, seus casarios, o dia-a-dia das pessoas, valoriza a história e a cultura presente naquele espaço, revela a vida da cidade desfocada dos pontos turísticos. Para Dardel (2015, p. 28), “[...] a cidade, como realidade geográfica, é a *rua*. A rua como centro e quadro da vida cotidiana, onde o homem é passante, habitante, artesão; elemento construtivo e permanente [...]”.

Assim, demonstra o interesse do aluno na história do homem como agente transformador da cidade, que pode ser observado na nota explicativa, quando ressalta o valor do trabalho escravo na construção da cidade e a divisão do trabalho existente na época, assim como, quando descreve que ao andar pelas ruas “percebe a diferença das novas construções e as já existentes”, como obra do homem modificador daquele espaço.

Figura 44 – Foto postal do aluno 5B.



Essa foto foi tirada, da sacada, da varanda
 diante em que almoçamos às 12:19PM, retrata
 a arquitetura barroca, mas suas não perdidas
 nos dias de arte, possui um dos maiores
 sítios da arquitetura colonial brasileira, a
 importância cultural da cidade é gigantesca,
 podemos observar as ruas feitas de pedra pelas mãos
 dos escravos que tanto trabalharam, e conforme
 andamos percebemos a diferença entre as ruas com
 traços e as já existentes.

Fonte: Aluno 5B.

Na Figura 45, a foto do aluno 3B também ressalta a importância da preservação do patrimônio histórico de Ouro Preto e chama a atenção aos problemas com o crescimento desordenado que a cidade vem sofrendo. A foto mostra os contrastes da ocupação dos morros da cidade de Ouro Preto embutindo ali uma série de agentes modificadores daquele espaço que também se refletem no centro histórico.

Na nota explicativa chama a atenção ao título da UNESCO (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura), de Patrimônio Cultural da Humanidade da cidade de Ouro Preto em contraposição ao crescimento desordenado que vem sofrendo. O enquadramento da foto do aluno demonstra a cidade histórica em primeiro plano, dando a esta valoração maior que ao

crescimento desordenado que aparecem em segundo plano. O ponto de vista do aluno parte da importância histórica da cidade, entretanto, não deixa de apontar as contradições como fator que põe em risco o patrimônio.

Figura 45 – Foto postal do aluno 3B.



Foto tirada em Ouro Preto, essa foto foi escolhida por mostrar uma das maiores importâncias da cidade de Ouro Preto - MG, que é a arquitetura colonial. Ouro Preto foi tombada pela UNESCO como patrimônio cultural da humanidade, & enfrenta um grande problema, que é o crescimento urbano desordenado sem descaracterizando sua arquitetura colonial.

Fonte: Aluno 3B.

A observação dessas contradições aguça no aluno uma análise mais crítica na interpretação da composição do espaço urbano. Ensaia uma reflexão sobre o crescimento urbano, entretanto, permanece com a ênfase na importância da

preservação da arquitetura colonial. Percebemos uma inter-relação limitada entre o desenvolvimento urbano da cidade com a proteção do patrimônio histórico, colocando aquele em detrimento deste. Há uma dificuldade na quebra de conceitos pré existentes e na observação de fotores que pudessem conduzir a uma mudanças de foco. Segundo Moreira (2011, p. 25) “[...] é o aluno que atribui significados aos materiais de aprendizagem [...], podendo os materiais serem apenas potencialmente significativos, “[...] depende de um intercâmbio, de uma “negociação”, de significados, que pode ser bastante demorada. (MOREIRA, 2011, p. 25).

A urbanização enquanto fenômeno geográfico estudado em sala de aula, nem sempre é de fácil compreensão por parte dos alunos devido a complexidade desse espaço e seu constante processo de produção e reprodução espacial, com suas especificidades e singularidades. A geografia como ciência do espaço se faz mais clara quando os próprios alunos a constroem, na prática, através de suas observações e análises os saberes geográficos. Assim o TC é uma oportunidade importante para que o aluno saia além dos muros da escola podendo verificar os elementos e suas diferentes formas de atuarem no espaço através da observação na prática favorecida pelo TC. Nesse sentido, para Stefanello (2012, p. 141) “[...] o trabalho de campo é uma prática fundamental para a compreensão do espaço geográfico, para aproximar o aluno da realidade e para que ele constate que aquilo que é trabalhado em sala de aula de fato existe no espaço, dando significado ao conteúdo”, favorecendo, dessa forma, de forma significativa o processo de aprendizagem.

As semelhanças de interesse identificado nas fotos **postal** também se verificam na categoria das fotos **anti-postal**, neste caso levando-se em conta os aspectos negativos. Nas fotos **anti-postal**, a subcategoria **urbanismo**, tem expressiva representatividade pela intensa vivência que os alunos tiveram na cidade histórica de Ouro Preto e seus arredores.

Na Figura 46, o aluno 7B registra a periferia de Ouro Preto evidenciando o crescimento desordenado, considerando como um fator que ameaça o título dado pela UNECO. Problemas relevantes relacionados ao crescimento desordenado aparecem na imagem registrada como a ocupação das encostas. O aluno pretendeu

retratar o crescimento desordenado que chamou de “favela” revelando uma generalização do conceito. Também trata, como o aluno anterior, o patrimônio histórico em detrimento ao crescimento desordenado. A foto *anti-postal* é escolhida em função deste crescimento, retratado como negativo, e o patrimônio histórico é novamente valorizado como elemento principal do processo. Assim como, na análise anterior, identificamos uma dificuldade na interação dos conhecimentos existentes com os novos observados.

Figura 46 – Foto *anti-postal* do aluno 7B.



A cidade de Ouro Preto é considerada um patrimônio cultural da humanidade pela UNESCO desde 1980 devido a sua conservação estrutural.

Nos últimos anos a cidade tem corrido risco de perder o título devido a acidentes ocorridos com monumentos e também por uma grande quantidade de favelas que têm se formado aos arredores do centro histórico, como

Fonte: Aluno 7B

A Figura 47, o aluno 10B possui argumentos semelhantes ao da figura anterior, entretanto, revela pontos de vistas levemente diferenciados, como coloca

metaforicamente Gomes (2013, p. 20) “[...] quando olhamos uma paisagem, escolhemos a posição do nosso olhar e, a partir dessa posição, serão determinados o ângulo, a direção, a distância, entre outros atributos que são posicionais”.

O patrimônio cultural de Ouro Preto vem em primeiro plano e ao fundo o crescimento desordenado da periferia, tratado aqui como mentor do anti-postal. Apesar da foto revelar esta ordem no grau de interesse dado a cada fator, a nota explicativa revela a intenção implícita no anti-postal. A frase “um perfeito exemplo da desigualdade social”, traz à tona o fator social como questão central, com seus diferentes atores envolvidos. A expressão “que tanto ameaça a cidade”, se referindo ao patrimônio histórico, tem cunho questionador, podendo haver outros valores relevantes aos problemas sociais

Figura 47 – Foto *anti-postal* do aluno 10B.



Ao fundo, um perfeito exemplo de desigualdade social e o retrato da ocupação externa de Ouro Preto, que tanto “ameaça a cidade de deixar de ser patrimônio da humanidade”.

Fonte: Aluno 10B.

Assim, a realização do TC em áreas urbanas pode promover o desenvolvimento de muitos conceitos existentes na estrutura do aluno. O espaço urbano, como ambiente construído e modificado pelo homem, tem ritmo próprio, é dinâmico e cheio de contradições que despertam sentimentos e interesses no aluno. Tuan (2013, p. 133) compara seu poder ao da linguagem, “[...] o meio ambiente construído, como a linguagem, tem o poder de definir e aperfeiçoar a sensibilidade. Pode aguçar e ampliar a consciência [...]”, assim, podemos ressaltar a importância da experiência da observação do espaço urbano, através da qual, o aluno pode chegar a predisposição em conhecer, pode desenvolver análises mais aprofundadas sobre essas realidades construídas e o professor pode identificar os conhecimentos existentes no aluno e sua condição de interação com os novos vivenciados.

Sobre os diferentes pontos de vista e percepções do espaço, Novak (1984, p. 115), diz que, “[...] todas as nossas percepções são influenciadas pelos conceitos e proposições das nossas estruturas cognitivas, pelo que a visão que temos do mundo é a que os nossos referenciais cognitivos nos permitem ter”. Assim, no registro das fotos e nas suas diferenciadas intenções, subjetivas ou não, surgem os resultados da diferença de visão de mundo de cada aluno.

Na subcategoria **meio ambiente**, muitos registros estão relacionados ao desmatamento e ocupação das encostas em Ouro Preto, e principalmente aos danos ambientais provocados pelas mineradoras. Devido à presença marcante das empresas mineradoras na região resolvemos destaca-las como uma subcategoria. Foram registradas diretamente por 11 alunos a presença da mineração nas fotos *anti-postal*. Apesar de aparecer como uma atividade que agride o meio ambiente também foi observado a importância econômica das mesmas, contrabalanceando os pontos de vistas. Este número nos pareceu pouco expressivo diante da forte presença das mineradoras. A mineração aparece de forma mais expressiva no exercício da *problematização de um fenômeno*, analisado anteriormente. Na Figura 48, o aluno11B, traz um exemplo do registro das mineradoras com os contra-pontos acima mencionados

Figura 48 – Foto *anti-postal* do aluno 11B.



Quando nos encaminhamos a Ouro Preto, podemos notar a intensa atividade da empresa mineradora Vale S.A. A foto registra a lagoa de decantação que separa o minério da água. Além disso, observamos em vários pontos do caminho, observamos vários montanhões de rejeito, ou seja, a sobra da mineração feita. Apesar do progresso e riqueza que a região apresenta, vemos o quanto devastador é e até como o ambiente fica por conta da ação humana.

Fonte: Aluno 11B.

Na categoria foto **nobel**, identificamos uma expressividade da subcategoria **paisagem natural** e **patrimônio histórico**, havendo pouca diferença entre as duas. A subcategoria **sentimentos** foi menos expressiva, sendo identificada através das notas explicativas quando nelas o aluno destaca a intencionalidade da foto por um sentimento na forma expressa de texto, entretanto, os sentimentos estão presentes na forma implícita em muitas fotos. Destacamos uma foto de cada subcategoria.

Figura 49 – Foto *nobel* do aluno 16B.



A foto "nobel" foi tirada no segundo dia de trilhas e retrata a beleza natural do Santuário do Caraça em se caracterizando como uma RPPN. Ao abrigar os biomas da Mata Atlântica, (C) Cerrado e Campos Rupestres, o mesmo apresenta uma grande variedade e complexidade em sua riqueza biológica, retratada pela flor na foto.

Fonte: Aluno 16B

A presença da paisagem natural principalmente na área da RPPN do Caraça vivenciada nas trilhas percorridas e nos arredores do sítio histórico chama a atenção dos alunos pela riqueza dos biomas apresentados. A flor representada na foto da Figura 49, é uma forma de sintetizar todas as variedades naturais encontradas no parque e as diferenças observadas nos biomas, conforme relato da *nota explicativa*. Caminhar com os alunos pelas trilhas do Caraça permitiu a observação *in loco* das áreas de transição da mata Atlântica para o cerrado, identificando muitos elementos endêmicos desses lugares que muito se diferencia da mata Atlântica conhecida pelo aluno. Assim como a paisagem natural apresentada no TC, a arquitetura neogótica

no RPPN do Caraça e a barroca de Ouro Preto também foram marcantes na paisagem.

Figura 50 – Foto *nobel* do aluno 19B.



A igreja neogótica se tornou uma das grandes lembranças da saída de campo. Seu estilo e beleza impressionam e permitem adentrarmos ricamente o dia. Nos quatro anos de Instituto, compartilhamos momentos entre amigos e professores, como a ida ao Caraça e Ouro Preto. Por esse momento lembramos do belo espaço físico e natural dessa região, também lembraremos da nossa amizade.

Fonte: Aluno 16B.

Na Figura 50, o aluno 19B traduz a igreja neogótica, estrutura arquitetônica histórica e cultural do Caraça, como um marco do TC. Evoca na memória a associação da

estrutura física a emoções vividas. A expressão “seu estilo e beleza impressionam” conduz o aluno a uma sensação de tempo passado, tornando-se assim, um registro na memória dos momentos ali passados com amigos e professores. Simboliza a lembrança dos sentimentos desenvolvidos e cristalizados na estrutura cognitiva nos momentos de amizade, descontração e aprendizado, que segundo Freitas e outros (2012, p. 27), “[...] permite, ainda estreitar a relação entre os envolvidos no campo, que poderá perdurar na volta ao ambiente escolar”, ou ainda:

Inscrever, marcar na fita da cronologia durações magníficas, instantes que reúnem e resumem a ideia e depois sintetizam o espírito do deslocamento. A memória funciona assim: extrai da imensidão longa e lenta do diverso os pontos de referência vivos e densos que ajudarão a cristalizar, construir e endurecer a lembrança (ONFRAY, 2009, p. 52).

A igreja impressiona por suas dimensões e beleza, mas também pela história de muitas vidas e fatos que ali aconteceram. Exala em suas paredes o passado longínquo e o passado presente. O aluno percebe pelos seus sentidos, o impacto da história trazido no volume físico.

As dimensões espaciais como vertical e horizontal, massa e volume, são experiências que o corpo conhece intimamente [...] porém, o significado dessas dimensões espaciais cresce imensuravelmente em poder e clareza quando elas podem ser vistas em uma arquitetura monumental (TUAN, 2013, p. 135).

Assim, da impressionante arquitetura daquela igreja, emerge o símbolo dos momentos passados, onde o aluno busca reviver as experimentações e sentimentos desenvolvidos durante o TC. Freire, nos chama a atenção sobre a importância das emoções e dos sentimentos como a esperança e alegria inspiradas nas amizades surgidas no desenvolvimento do TC, tão importantes para que haja motivação no aluno.

Há uma relação entre a alegria necessária à atividade educativa e a esperança. A esperança de que professor e alunos juntos podemos aprender, ensinar, inquietar-nos, produzir e juntos igualmente resistir aos obstáculos à nossa alegria (FREIRE, 1996, p. 80).

Foram identificados nas notas explicativas, sentimentos que aparecem escritos em seis registros, e que também aparecem em outras fotos e relatos na forma

subtendida. Esses sentimentos são: encantamento, descobertas, superação, beleza, amizade, afetividade e outros semelhantes. (Figura 51)

Figura 51 – Foto *nobel* do aluno 15B.



Antes dificuldades não necessárias para se chegar
a um objetivo inspirado. Essa foi a descrição de
toda a viagem a Minas Gerais. A cachoeira da
Bocaina foi nosso primeiro desafio, uma verdadeira
superação para todos que estavam ali, mostrando

Fonte: Aluno 15B.

Desta forma, o TC proporciona a vivência de novas oportunidades, descobertas, sentimentos e aprendizados que contribuem para uma releitura de conceitos e espaços. Desperta o interesse e a motivação pela proximidade com o diferente, “[...] estimula a curiosidade, aguça os sentidos, e possibilita confrontar teoria e prática”. (FREITAS et al., 2012, p. 29).

As emoções vividas são aguçadoras da curiosidade necessária para que ocorra a aprendizagem significativa. Podem desenvolver e amadurecer no aluno os sentimentos levando-o a valorização do sentido de existir instigando a busca pelo conhecimento. “O exercício da curiosidade convoca a imaginação, a intuição, as emoções, a capacidade de conjecturar, de comparar, na busca da perfilização do objeto ou do achado de sua razão de ser (FREIRE, 1996, p. 98).

Em síntese, concordamos com Onfray (2009, p. 49) que em seu livro *Teoria da viagem, poética da Geografia*, constata:

A viagem, de fato, é uma ocasião para ampliar os cinco sentidos: sentir e ouvir mais vivamente, olhar e ver com mais intensidade, degustar ou tocar com mais atenção – o corpo abalado, tenso e disposto a novas experiências, registra mais dados que de costume.

Assim, o TC pode proporcionar muitas situações que mobilizem o desejo do aluno em aprender. A atenção aos sentidos, o espaço para a apreciação, o desenvolver das amizades, a aproximação do professor, a alegria e o prazer na realização das atividades promove um aprendizado descontraído, com maior facilidade na conquista dos novos conhecimentos e permite um amadurecimento emocional e intelectual.

5.3 DOS QUESTIONÁRIOS AVALIATIVOS

Nesta seção iremos tratar dos questionários avaliativos aplicados no pós-campo, dos quais, iremos destacar algumas questões mais pertinentes ao objetivo deste trabalho. O modelo dos questionários aplicados aos alunos do TC da Chapada Diamantina encontra-se no APÊNDICE 5 e aos alunos do TC do Caraça e Ouro Preto no APÊNDICE 6). Para efeito desta pesquisa, nos questionários, onde se encontrar o termo “viagem pedagógica” considere a “fase de campo” do TC.

As questões que se seguem foram aplicadas após cada campo à 67 alunos (30 do TC da Chapada Diamantina e 37 do TC do Caraça e Ouro Preto). Os dois questionários possuem número de questões diferentes, pois algumas só se aplicam a determinado trabalho, devido a este fato, as numerações das questões são diferentes. A síntese das respostas fechadas, foram apresentadas em gráficos e as respostas abertas, através de textos selecionados.

O **Gráfico 1** corresponde as respostas da questão 10 no TC da Chapada Diamantina e da questão 04 no TC do Caraça e Ouro Preto.

O resultado do Gráfico 1 indica a presença de uma intenção favorável em apreender os novos conhecimentos durante o TC. Segundo a teoria de Ausubel (2000), a predisposição em aprender é uma das condições para a aprendizagem significativa. Esta não é uma condição fácil de ser identificada, mas o TC vem se mostrando uma ferramenta potencial para este fim. Moreira (2008, p. 20), nos esclarece que essa “predisposição para aprender não é exatamente aquilo que chamamos de motivação”, no entanto há necessidade da motivação para que ocorra a ação. A predisposição é “[...] uma intencionalidade, um esforço deliberado para relacionar o novo conhecimento a conhecimentos prévios [...]” (MOREIRA, 2011, p. 25), e precisa ser provocada, podendo ser pelo material utilizado, pelo ambiente, pelas emoções, pela observação, pelas inter-relações, etc.

Gadotti (2003, p. 47), sobre o aprendizado do aluno nos diz que “[...] ele só aprende quando quer aprender e só quer aprender quando vê na aprendizagem algum sentido”. Assim, para que ocorra uma predisposição em aprender, a motivação constitui um fator importante para que o aluno se disponha a passar pelo processo de aprendizagem. “É importante compreender que não existem dois tipos de pessoas: as que adotam uma postura de aprendizagem significativa e as que não adotam. Adotar ou não, depende do contexto e da motivação” (BRAATHEN, 2012, p. 66).

Gráfico 1- Questão sobre o estímulo à ampliação dos conhecimentos.



O **Gráfico 2** corresponde as respostas da questão 16 do TC da Chapada Diamantina e da questão 10 do TC do Caraça e Ouro Preto.

Gráfico 2 - Questão sobre o encontro no TC com um momento memorável.

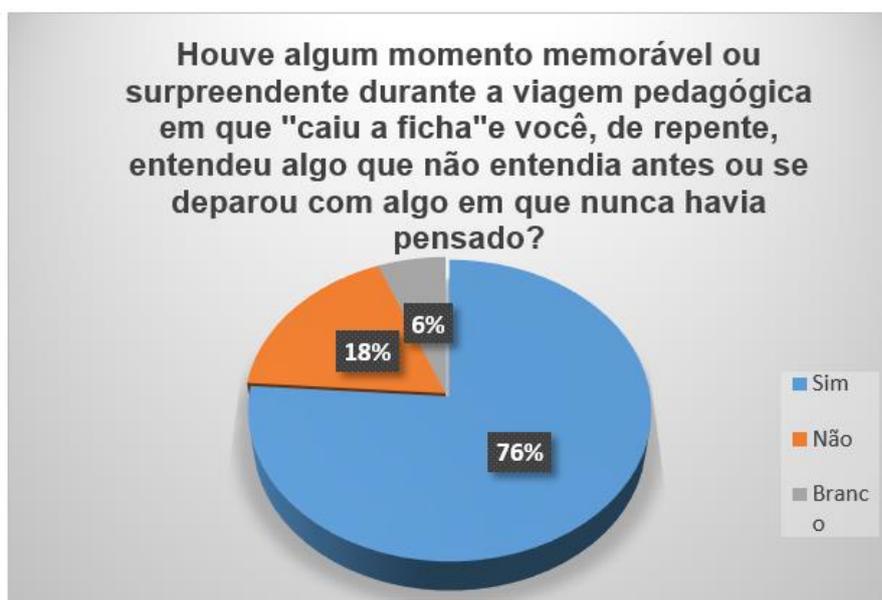


Figura 52- Pergunta e respostas: houve algum momento memorável no TC?

16. Houve algum momento memorável ou surpreendente durante a Viagem pedagógica em que “caiu a ficha” e você, de repente, entendeu algo que não entendia antes ou se deparou com algo em que nunca havia pensado ?

(X) SIM () NÃO

Descreva: Sempre que imaginava o Nordeste, a Bahia, nunca
em me vinha à mente só a pobreza e por uma falta de perspectiva.
Mas o que encontrei foi um lugar rico de história, e rico por
natureza. Agora eu tenho orgulho de ter essa região no meu país.

Descreva: Fiquei muito impressionada com em ver a forma-
ção das estalactites e estalagmites, saber que cada cm
daquela formação levou de 33 a 100 pra se formar.

Descreva: A diminuição dos estragos realizados pelas
minadoras e o crescimento urbano irregular
ao redor de Ouro Preto são situações que
nunca havia pensado.

Descreva: A arquitetura barroca de Ouro Preto. Durante toda
a viagem foi o que mais me surpreendeu sem dúvidas.
Tam sala de aula nós aprendemos os conceitos e as
características mas não sabemos o "tombo" disso
até vemos pessoalmente.

Fonte: IFES (2014/2015)

Esta questão está relacionada à capacidade do TC colocar o aluno de frente como o novo e através desse encontro/confronto e despertar o interesse pelo aprendizado, tornando-o rico e interessante, desenvolvendo emoções e sentimentos que podem levar a reflexão. Dos 67 alunos, 76% vivenciaram momentos memoráveis, de surpresa, choque, quebra de paradigmas, admiração, emoções e sentimentos. Podemos observar as respostas que acompanham o Gráfico 2 apresentadas na Figura 52.

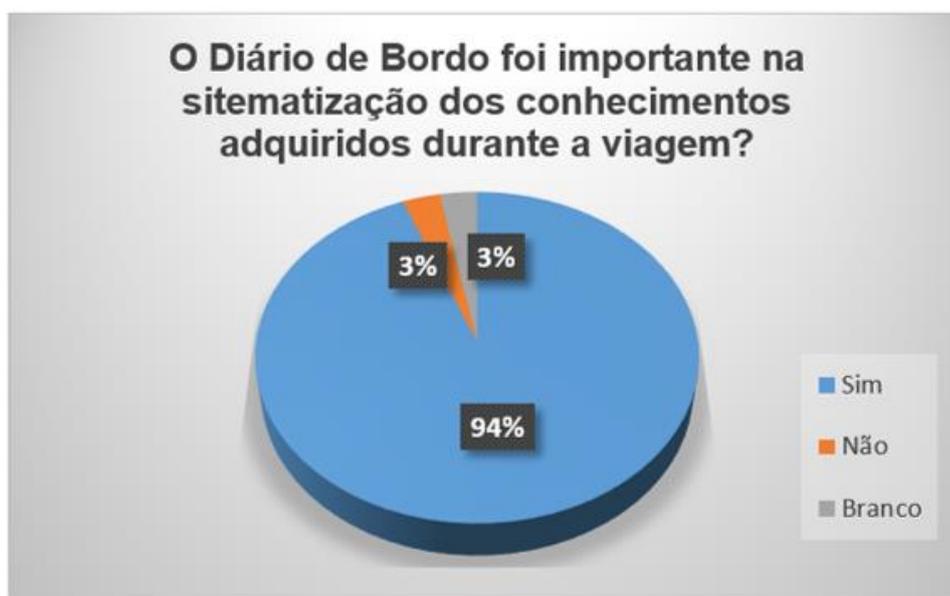
O **Gráfico 3** corresponde as respostas da questão 17 do TC da Chapada Diamantina e da questão 11 do TC

Essa questão nos leva a refletir sobre a importância dos instrumentos utilizados no TC. Dos 67 alunos, 94% confirmaram a importância do *diário de bordo*, enquanto

uma ferramenta capaz de auxiliar na organização dos conteúdos desenvolvidos e observados, validados aqui neste TC pelos alunos que o utilizaram. Esses materiais constituem-se instrumentos ricos e fundamentais para que ocorra maior aproveitamento das vivências no TC. Os materiais educativos são instrumentos usados para facilitar a organização dos conhecimentos colaborando para o aprendizado, entretanto, só o uso deles não é suficiente para que ocorra a aprendizagem. Para Neves (2015, p. 33),

A utilização de certos instrumentos e materiais deve ser incorporada nas práticas de campo como forma de desenvolver com os alunos a capacidade de pesquisa e o interesse pela ciência geográfica, e também como forma de facilitar a compreensão dos conteúdos, uma vez que permite a introdução de elementos que permitem a visualização da localização e distribuição dos fenômenos estudados.

Gráfico 3 – Questão sobre a importância do diário de bordo



A Figura 53 corresponde as respostas da questão 20 no TC da Chapada Diamantina e da questão 12 no TC do Caraça e Ouro Preto. Essa questão, a respeito do *diário de bordo*, é uma questão discursiva, por isso, apresentamos na Figura 53, três respostas para exemplificação e análise.

Nesta questão o aluno revela o valor dos exercícios propostos no *diário de bordo*. É uma pergunta feita na sequência da anterior validado o resultado daquela. Demonstra a influência das atividades no olhar do aluno, como estímulo para despertar a atenção, como veículo para promover diálogos, para ampliar o campo de visão para além da paisagem, contribuindo para um melhor aproveitamento dos momentos vivenciados. Os textos apresentados na Figura 53 demonstram a aceitação e o interesse dos alunos pelos exercícios, funcionando como instrumentos facilitadores do processo ensino-aprendizagem em campo.

Figura 53 – Pergunta e respostas: qual a atividade do *diário de bordo* que mais gostou?

20. Qual foi a atividades do diário de bordo que você mais gostou de fazer? justifique .

A entrevista pois foi o momento que nós tivemos contato direto com os nativos da região e isso me chamou muito a atenção porque me confrontou muito sobre a realidade que vivemos e o outro (que muitas vezes é invisível a nós).

Foto "Nobel". Pois essa atividade nos obrigou a ficar mais atentos à nossa volta, olhar a natureza com novos olhos, enxergar melhor as paisagens.

A atividade de tirar fotos postais e anti-postais, pois nos influenciou a pensar e observar bem mais os lugares que visitamos.

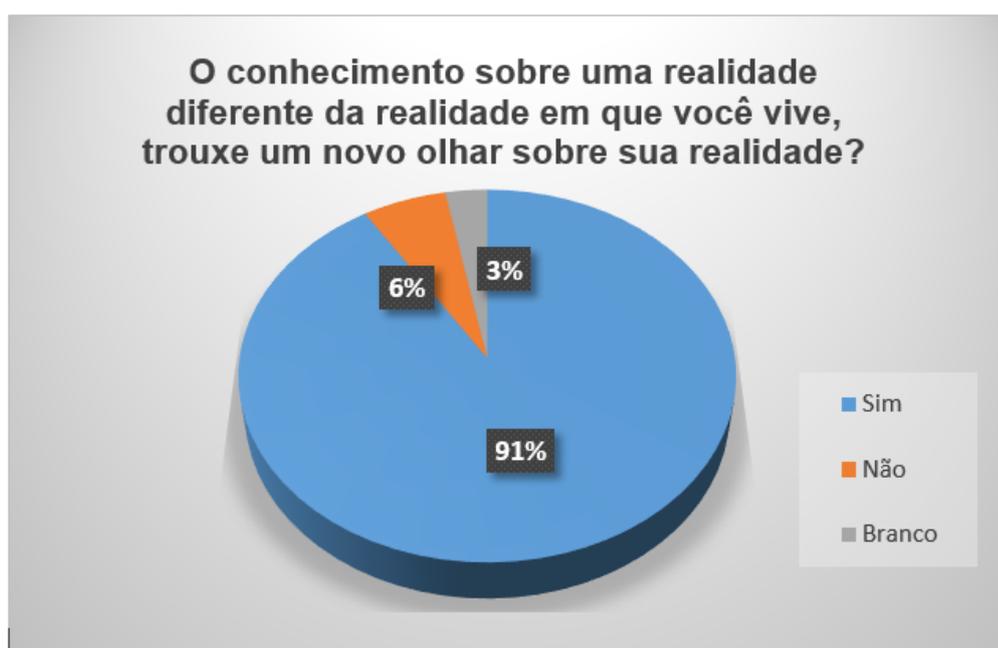
Fonte: IFES (2014/2015).

O **Gráfico 4** corresponde as respostas da questão 20 do TC da Chapada diamantina e da questão 12 no TC do Caraça e Ouro Preto.

No Gráfico 4 dos 67 alunos que responderam o questionário, 91% confirmam ter modificado a forma de ver a própria realidade através do encontro com outras realidades diferentes da sua no TC. Para Freitas e outros (2012) o trabalho de campo “[...] poderá proporcionar uma interação ativa com o ambiente e, conseqüentemente, alterar o olhar do observador, tornando-o mais crítico a ponto de vislumbrar novas possibilidades”. Esta capacidade do TC é muito importante para a

aprendizagem, pois as confrontações contribuem sobremaneira para a formação dos novos conhecimentos, novas leituras, novos questionamentos e de um ser humano mais consciente como agente transformador da sua realidade.

Gráfico 4 – Questão sobre o conhecimento de diferentes realidades



O **Gráfico 5** corresponde somente a respostas da questão 21 do TC da Chapada Diamantina, perfazendo uma amostragem de 30 alunos.

Dos 30 alunos que participaram, 87% tiveram a noção de sertão nordestino alterada. A esta questão segue-se uma descrição daquilo que o aluno acredita ter sido alterado.

Percebemos nas respostas dos alunos a quebra de paradigmas e estereótipos criados a respeito do sertão baiano já analisados ao longo da discussão dos exercícios do *diário de bordo* do TC da Chapada Diamantina. As respostas expressas na Figura 54 contribuem para ratificar os estudos feitos anteriormente, demonstrando o valor do TC na modificação de conceitos e na aquisição dos novos conhecimentos.

Gráfico 5 – Questão sobre a noção de “sertão nordestino”.



Figura 54 – Resposta à pergunta do gráfico 5: o que mudou?

O que mudou?

Muito coisa. A imagem de lugar seco e inabitável se tornou um lugar com gente e comportamento. Adorei mudar de ideia sobre o sertão nordestino.

O que mudou?

A viagem diminuiu minha visão "estereotipada" do sertão seco e pobre.

O que mudou?

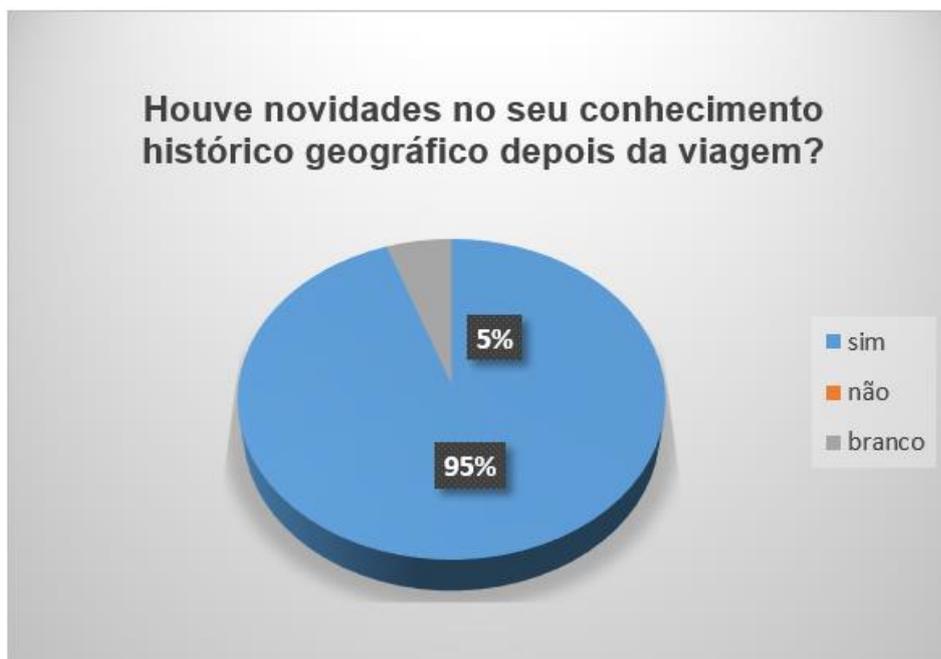
Não imaginava que o solo fosse tão diferente e quente. E não conseguia imaginar o clima.

Fonte: IFES (2014/2015).

O **Gráfico 6** corresponde somente a respostas da questão 13 no TC do Caraça e Ouro Preto, perfazendo uma amostragem de 37 alunos.

Dos 37 alunos que participaram, 95% afirmam que houve novidades no conhecimento histórico geográfico após a viagem. Para esta questão também segue uma descrição daquilo que o aluno acredita ter sido uma novidade. A Figura 55 apresenta exemplos dessas descrições.

Gráfico 6: Questão sobre novos conhecimentos histórico geográficos adquiridos no TC



A pergunta foi realizada com a intenção de identificar se houve agregação de novas informações ou conhecimentos na percepção do aluno. Pelas amostras das respostas apresentadas na Figuras 55 observamos que houve uma ampliação da compreensão dos conhecimentos já existentes que ainda não estavam claros na estrutura do aluno. A aprendizagem de novos significados, quando ocorre de forma significativa podem levar a aprendizagem significativa, como nos esclarece Moreira (2011, p. 15), “[...] o subsunçor vai ficando mais estável mais diferenciado, mais rico em significados, podendo cada vez mais facilitar novas aprendizagens”.

O conhecimento não ocorre de uma só vez, é um processo contínuo que ocorre ao longo dos anos, através das vivências, das aquisições, das ações, das emoções e sentimentos, “[...] o conhecimento não se descobre, como o ouro ou o petróleo. É,

sim, construído, como os carros ou as pirâmides” (NOVAK, 1984, p. 20), transforma-se constantemente amadurecendo na trajetória individual e coletiva de cada um.

Figura 55 – Resposta à pergunta do gráfico 6: o que mudou?

O que mudou?

O fato de conseguir realmente compreender como ocorrem as formas rochosas, e o contexto em que ocorriam a colonização do centro do Brasil e a formação das cidades.

O que mudou?

lanchei pessoalmente aspectos da área de transição entre mata atlântica, cerrado e campos rupestres.

O que mudou?

Pude ver de perto várias formações rochosas que em sala de aula não pude compreender muito bem além de entender coisas interessantíssimas sobre o barroco.

Fonte: o autor.

As narrativas dos estudantes retratam a incorporação de novos conhecimentos as suas estruturas cognitivas, fruto das relações estabelecidas com os conhecimentos prévios que possuíam acrescido das vivências *in loco* que tiveram. O TC ampliou a experiência dos alunos e o auxiliou na construção de significados e de conceitos diferentes dos que possuíam.

Muitos alunos possuem uma espacialidade restrita aos espaços usualmente frequentados, muitas vezes sem ir muito além da sua realidade e de seu meio circundante, eles relataram que o afastamento de sua comunidade local e do seu cotidiano oportunizou um olhar mais crítico para a própria espacialidade

A realização desses TCs apresentou diversos resultados significativos, como a maior interação entre os alunos, o estreitamento de laços de amizade entre alunos e professores, fruto de uma vivência que se estendeu para além dos sete dias que durou o TC, possibilitando uma relação afetiva e harmoniosa de respeito mútuo, o que muito colabora com o processo de ensino e aprendizagem. E também entre os

professores, e estes com a equipe técnica que acompanhou na viagem, tendo como subproduto uma ampliação de laços relacionais entre profissionais de uma instituição de ensino.

Todos os participantes manifestaram sua satisfação com relação às várias etapas do trabalho, desde o pré-campo, campo e pós campo. Tal satisfação pode ser constatada com os questionários e entrevistas realizadas e com as atividades desenvolvidas após a viagem

Em nossa experiência prática, constatamos que o TC propiciou que os alunos desenvolvessem um outro olhar sobre a realidade do sertão e do sertanista de maneira a se envolver com o assunto estudado por estar inserido no espaço onde este ocorre, permitindo que ocorresse um diálogo pedagógico com esta realidade possibilitando uma superação da dicotomia teoria e prática. Onde os saberes problematizados na escola se confrontaram e se enriqueceram com a dinâmica de uma espacialidade “viva”, onde *in loco* puderam ser experimentadas.

A experiência do trabalho de campo também é muito significativa para os professores, uma vez que estes pesquisam sobre o lugar visitado, criam estratégias e recursos que proporcionem facilitar o aprendizado para que a experiência torne-se significativa para seus alunos, além de contribuir para o enriquecimento dos aspectos didáticos pedagógicos envolvidos na realização da atividade, expandir seus conhecimentos práticos sobre a realidade estudada e a capacidade de utilizar os momentos que fluem as emoções e sentimentos a favor como um recurso ao ensino.

Um dos principais objetivos do professor durante um TC é justamente fazer com que o estudante saia da zona de conforto a qual está muitas vezes imerso em sala de aula, despertando-o para o prazer de aprender significativamente sobre a espacialidade.

Pretendemos com esse trabalho propor experiências educativas mais significativas para a ciência geográfica ampliando metodologias de realização de TC, instrumentalizando o aluno a ler o espaço, aperfeiçoando seu olhar e suas

habilidades espaciais durante a sua escolarização de modo que se torne um adulto capaz de compreender e interagir com a complexidade do espaço geográfico.

Podemos reconhecer a importância do TC enquanto ferramenta capaz de promover situações de aprendizagem potenciadoras no desenvolvimento da aprendizagem significativa, entretanto, a avaliação da ocorrência ou não da aprendizagem é algo difícil de ser identificado. Segundo Moreira (2011, p. 52) “[...] é necessário buscar evidências de aprendizagem significativa, ao invés de querer determinar se ocorreu ou não”, dessa forma, os diálogos são necessários para que ocorra a recursividade aos conceitos pelos alunos, “[...] é importante que ele externalize os significados que está captando, que explique, justifique, as suas respostas” (MOREIRA, 2011, p. 52), e o professor tem função mediadora relevante no processo.

A proposta de levar o aluno para um ambiente diferente da sua realidade buscou promover situações inovadoras que pudessem evidenciar a movimentação dos conhecimentos pela quebra de rotina, onde o aluno, necessitaria buscar interações de forma mais evidentes. Para Ausubel, “[...] a melhor maneira de evitar a simulação da aprendizagem significativa é propor ao aprendiz uma situação nova, não familiar, que requeira máxima transformação do conhecimento adquirido” (MOREIRA, 2011, p. 51). Entretanto, também podemos propor situações novas nas salas de aulas e em saídas de campo no local de vivência do aluno, através das inúmeras ferramentas existentes, dependendo muito mais de uma nova postura do docente frente ao ensino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo central desta pesquisa foi estudar o TC como uma ferramenta no ensino da geografia capaz de promover a aprendizagem significativa. Para tanto, buscamos identificar as evidências desta aprendizagem através da realização de dois TC. Ressaltamos que embora o TC tenha sido destacado como ferramenta substancial para o ensino da geografia, o seu bom aproveitamento depende da programação e do desenvolvimento dado pelo professor, trilhando por caminhos que levem a aprendizagem significativa.

Ademais, o TC deve ser realizado vinculado as teorias e conceitos desenvolvidos em sala de aula, e contextualizado com o meio em estudo e com os fenômenos atuais, que de algum modo façam diferença na vida do aluno, tornando-o mais ciente do seu papel enquanto cidadão. Com isso, pretendemos asseverar que não se trata um empirismo desarticulado da realidade, ou de meras viagens para diversão ou turismo.

Verificamos que o TC pode ser um recurso importante no ensino de diversas ciências porque exerce papel estimulador do interesse do aluno, conduzindo-o a conquista do seu aprendizado construído a partir de sua observação e sentimentos a luz da interação dos seus conhecimentos e história pessoal. No processo de ensino é fundamental que o aluno alcance o aprendizado, e para que isso ocorra é importante que além dos instrumentos usados serem relevantes, também sejam diversificados, uma vez que o ensino só acontecerá se houver aprendizagem.

Percebemos a evidência da agregação de valor aos conhecimentos existentes do aluno, através da interação com os novos conhecimentos adquiridos. As evidências demonstradas vão além da identificação da relação teoria e prática no momento em que coloca o aluno em situações diferenciadas do seu cotidiano, em posição de confronto de conceitos e realidades, e abre caminhos para novas compreensões. A fase de campo do TC, que muitas vezes é vista apenas como uma

constatação do conhecimento se revela como um importante espaço de produção de conhecimento.

Foi identificado que os conhecimentos prévios quando pouco desenvolvidos e/ou não estabilizados na estrutura cognitiva do aluno, proporcionam um baixo aproveitamento do TC, comprometendo a leitura mais crítica das diferentes reproduções do espaço geográfico. Observamos também o quão importante são os conhecimentos adquiridos ao longo do processo de ensino e aprendizagem desde o ensino fundamental, para um maior aproveitamento desta ferramenta, de forma a alcançar uma aprendizagem mais significativa.

O uso adequado de diferentes espaços pedagógicos, formais e não formais, podem favorecer ao longo da vida estudantil uma maior extensão e estabilização dos conhecimentos. Assim, ressaltamos a importância em se aprimorar o TC e intensificar o seu uso desde o ensino fundamental, ampliando as possibilidades de aprendizagem. Desta forma, como uma via de mão dupla, o TC ao mesmo tempo que se torna mais significativo à medida que os conhecimentos prévios dos alunos sejam mais relevantes, também funcionam como ferramenta potencial na construção e agregação desses conhecimentos bem como na sua interação e estabilização.

Ressaltamos ao longo da pesquisa a importância de se realizar atividades em espaços não formais, rompendo os muros da sala de aula, da rotina escolar, provocando situações que sejam novas e não familiares que demande do aluno outras interações que não as que já estabeleceram em seus padrões, muitas vezes apoiadas no senso comum. A retirada do aluno não só do ambiente convencional de ensino, mas de sua própria realidade, permite o contato com diversidades em diferentes contextos. Promove também, situações que aprimoram a capacidade de resolução de problemas e o enfrentamento de desafios. Facilita a comunicação com diferentes culturas que podem levar a reestruturação e ampliação dos conceitos e a distintas leituras do espaço, e desta forma contribuir para a formação do aluno enquanto cidadão.

Buscamos também analisar o uso mais aprimorado desse recurso, em geral pouco utilizado na educação básica. É uma tentativa de despertar um novo olhar sobre as

práticas de ensino, e proporcionar ao professor uma reflexão sobre sua própria prática, com vistas a sanar as dificuldades enfrentadas em sala de aula, e oferecer novas possibilidades e outras perspectivas de trabalho.

O TC pode ser utilizado para desenvolver no aluno a leitura fenomenológica da paisagem. Uma leitura que parte de si próprio, da atenção aos seus sentidos e emoções, educando-os na arte de compreendê-los. Através dos sentimentos despertado pela imersão no lugar, pelas diferenças culturais, pelos diálogos e pelo intercâmbio de conhecimentos, enseja a compreensão do espaço como prática transformadora para o aluno que o conduza a uma atuação mais reflexiva em seu cotidiano.

Em suma, o TC demonstrou ser uma alternativa metodológica potencialmente rica na promoção e desenvolvimento de emoções e sentimentos capazes de provocar no aluno a motivação e despertar uma predisposição em apreender. Na aprendizagem de qualquer disciplina é necessário que o aluno tenha a predisposição em aprender, sendo esta uma condição fundamental da Aprendizagem Significativa. Assim, o desenvolvimento desses sentimentos enquanto parte integrante da subjetividade dos alunos estão interligados a sua cognição dando sentido as experiências vividas funcionando como verdadeiras molas propulsoras da motivação. Observamos o valor das emoções e sentimentos demonstrados nos TC realizados, enquanto capazes de imprimir um registro mais eficaz na memória dos alunos levando-os a um aproveitamento maior da aprendizagem.

A abordagem humanista utilizada como viés em nossas interpretações oferece múltiplas possibilidades para o entendimento do sujeito e seus diferentes olhares sobre o mundo. Destaca o sentimento e a emoção partindo da subjetividade do aluno em contato com o espaço. Assim, fornece subsídios a uma identificação do TC enquanto um método capaz de despertar as diferentes relações de afetividade, oportunizando o professor no aproveitamento dessa condição favorável a aprendizagem.

Ao longo dos capítulos ressaltamos o uso das atividades em grupos nas práticas de ensino como momentos férteis para provocar a predisposição em aprender. As

relações de afetividade, de alegria e prazer, de sentimentos como a superação, o choque, o encantamento, demonstrados nos resultados dos TC, são oportunidades preciosas para ensejar a aprendizagem significativa. Os momentos de vivência com os colegas, fora dos muros da escola, promovem experiências significativas através de contatos diários, recheados de escolhas feitas em grupos, diálogos e negociações. Nas situações onde compartilham o quarto, os espaços das refeições, nas caminhadas nas trilhas, promovem o desenvolvimento da confiança, da amizade, das experiências em grupo, do respeito ao outro, e expande o conhecimento sobre os espaços compartilhados e comuns. Aprender com prazer e alegria é muito melhor e mais eficaz.

O aprimoramento da relação aluno-professor e o uso do diálogo mais informal, promove uma atmosfera mais descontraída, que facilita a manifestação dos alunos e o interesse nos conhecimentos apreendidos. Desta forma, o TC também se constitui instrumento de aperfeiçoamento na construção emocional e afetiva do aluno que se reflete no seu desenvolvimento escolar.

Como mediador desta atividade, o professor, pode colher experiências edificantes nas suas práticas de ensino. Momentos vivenciados com os alunos nos TC promovem na subjetividade do educador, sentimentos de alegria e satisfação, uma vez que este se sente genuinamente comprometido com a educação ao ver as possibilidades e as belezas pedagógicas na interação e na predisposição dos seus alunos em aprender. Percebe também em si próprio a motivação e a disposição em empreender uma luta mais significativa em prol da educação, apesar de todos os desafios e dificuldades que ela apresenta.

A respeito do instrumento metodológico utilizado nos TC, o *diário de bordo*, se mostrou eficiente na orientação do aluno e na sistematização dos conhecimentos adquiridos. Chamou, muitas vezes, a atenção dos alunos a pontos relevantes do espaço, o que possibilitou a provocação das emoções e sentimentos, através do registro de imagens e textos. Desta forma, apresenta-se como alternativa relevante no processo metodológico para TC desenvolvidos nas diversas áreas da ciência, principalmente na educação básica, podendo ser utilizados em vários formatos e com diferentes exercícios.

Os *diários de bordo*, também funcionam como instrumentos de avaliação do TC, dos alunos e do trabalho em si. Revelam a leitura objetiva e subjetiva do aluno, a deficiência dos conhecimentos existentes e a capacidade de inter-relação com o novo conhecimento, e deixa transparecer as áreas que precisam ser estimuladas e desenvolvidas e os conceitos que necessitam de maior estabilização.

Torna-se difícil tarefa mensurar a abrangência que o TC pode alcançar, principalmente no que se refere as relações de subjetividade promovidas, chegando muitas vezes a resultados mais profundos do que conseguimos imaginar, quantificar e/ou mensurar.

A Geografia, tal como se apresenta hoje, enquanto uma ciência plural, multifacetada, transversal, englobando diferentes saberes e áreas de conhecimentos, requer metodologias de ensino dinâmicas e motivadoras. Por se tratar de uma instituição que dá maior ênfase ao ensino técnico e tecnológico, o uso mais amplo do TC no IFES, campus Linhares, poderá favorecer no desenvolvimento de muitas aptidões nos alunos e professores. Assim, através das experiências de confrontação com o novo, do reconhecimento de outras realidades, das relações humanas, das emoções e sentimentos, com vistas a alcançar um maior equilíbrio emocional no desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem.

A realização do TC depende de uma série de fatores que envolve professores, alunos, infraestrutura, apoio institucional, verba e tempo, assim, durante a realização desta pesquisa foram encontrados alguns desafios relacionados a esses temas que, no entanto, foram superados. Outro desafio encontrado, foi a pouca literatura existente que vinculasse o uso da Teoria da Aprendizagem Significativa aos espaços não formais de ensino, principalmente em relação aos TC.

A abordagem da Geografia Humanista utilizada neste trabalho, ainda é pouco estudada e discutida no âmbito da ciência geográfica no Brasil. Torna-se um desafio para muitos pesquisadores os estudos feitos a partir da leitura subjetiva desta perspectiva, onde a ênfase são as percepções e sentimentos como ponto de partida, numa visão fenomenológica. Desta forma, torna-se importante que estudos utilizando essa perspectiva sejam desenvolvidos a fim de ampliar as fronteiras dessa

abordagem, e favorecer o seu uso nas metodologias educacionais. Esta pesquisa também poderá contribuir para o desenvolvimento de outras sobre o TC, no que se refere a evidencia da aprendizagem significativa nos espaços não formais e uso do método fenomenológico. Pode, ainda, incentivar outros estudos relacionados aos diferentes instrumentos de ensino aprendizagem na educação básica.

Esperamos que o presente trabalho crie possibilidades e caminhos para efetivar o TC nas escolas, garantindo a qualidade e buscando subsidiar a prática do professor. Outras investigações futuras podem ser desenvolvidas com diferentes arranjos metodológicas e novas discussões conceituais, possibilitando o aprimoramento do TC e enriquecendo o debate sobre o seu uso mais produtivo

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SABER, A.N. **O que é ser geógrafo**: memórias profissionais de Aziz Nacib Ab'Saber. / em depoimento a Cynara Menezes. 2 ed. Rio de Janeiro: Record, 2009. 207p.

AB'SABER, A.N. Pierre Monbeig: a herança intelectual de um geógrafo. In: **Scielo Estudos Acançados**, São Paulo, v.8, n.22, dez. 1994. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0103>> Acesso em 10 fev.2016

ALENTEJANO, P.; ROCHA-LEÃO, O.M. Trabalho de campo: uma ferramenta essencial para os geógrafos ou um instrumento banalizado? In: **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo: AGB, n. 84, p. 37-54, 2006.

ALVES, Z.M.M.B.; SILVA M.H.G.F.D. da. Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta. In: **Scielo Paidéia**, São Paulo, n.2, jul. 1992. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0103>> Acesso em 10 fev.2016

ASSMANN, Hugo. **Reencantar a educação**: rumo à sociedade aprendente. 3ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

AUSUBEL, D. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos**: Uma Perspectiva Cognitiva. Tradução Lígia Teopisto, Lisboa: Paralelo editora, 2000. 215p.

AUSUBEL, David P.; NOVAK, Joseph D.; HANESIAN, Helen. **Psicologia Educacional**. Tradução de Eva Nick e outros. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro, Lisboa: Edições 70, 1977, 229p.

BRAATHEN, C. Aprendizagem mecânica e aprendizagem significativa no processo de ensino-aprendizagem de química. In: **Revista Eixo**, n.1, v.1, jan-jun 2012.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. **Orientações curriculares para o ensino médio**. Ciências humanas e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, v.3, 2006. 133 p.

CALLAI, H.C. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, A.C. (org.). **Ensino de Geografia, prática e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Editora Mediação, p. 83-92, 2004.

_____. Ensino de Geografia: recortes espaciais para análises. In: CASTROGIOVANNI, A.C. (org.). **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. Porto Alegre: Editora UFRS, p. 57-63, 2003.

CALVINO, Í. P. **Palomar**. Tradução de Ivo Barroso. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

CAMARGO, J.C.G.; REIS JÚNIOR, D.F.C. A filosofia (neo)positivista e a Geografia Quantitativa. In: VITTE, A.C. (org.) **Contribuições à História e à Epistemologia da Geografia**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

CAPEL, H. **Filosofia e ciência na geografia contemporânea**: uma introdução à geografia. Maringá: Massoni, 2004.

CHABOT, D.; CHABOT, M. **Pedagogia Emocional**: sentir para aprender. São Paulo: Sá Editora, 2005. 287p.

CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, São Paulo, v.16, p.221-236, 2003.

CHRISTOFOLETTI, A. **Perspectivas da Geografia**. 2 ed., São Paulo: Difel, 1985. 318p.

COSTA, S.S.C.O aprender pela resolução de problemas. In: MASINI, E.F.S.; MOREIRA, M.A **Aprendizagem significativa**: condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos. São Paulo: Vetor, p.193-208, 2008.

DARDEL, E. **O homem e a terra**: natureza da realidade geográfica. Tradução Werther Holzer. São Paulo: Perspectiva, 2015. 159p.

DOURADO, J.A.L. Geografia fora de sala de aula: importância do trabalho de campo para a Geografia Agrária. **Campo-Território**: revista de geografia agrária, Gramado, RS: UFU, v.8, p.1-22, fev. 2013.

ENTRIKIN, J. N. O Humanismo Contemporâneo em Geografia. **Boletim Geografia Teorética**, Rio Claro, v. 10, n. 19 p. 5-30, 1980.

FALCÃO, W. S.; PEREIRA, T. B. A aula de campo na formação crítico/cidadã do aluno: uma alternativa para o ensino de geografia. In. **10º Encontro nacional de prática de ensino de geografia – ENPEG**, Porto Alegre, RS, 2009. <www.agb.org.br/evento/download.php?idTrabalho=1224>. Acesso em 10 fev. 2016

FIGUEIREDO, V.; SILVA, G. A importância da aula de campo na prática em geografia. In. **10º Encontro nacional de prática de ensino de geografia – ENPEG**, Porto Alegre, RS, 2009. <www.agb.org.br/evento/download.php?idTrabalho=1224>. Acesso em 10 fev. 2016

FREIRE, P. **Conscientização**: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

FREIRE, P. **Educação e Mudança**. 6ª ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 79p.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 21ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 165p.

FREITAS, E.S.M. et al. **O Trabalho de campo como estratégia pedagógica no ensino de jovens e adultos**. Belo Horizonte: RHJ, 2012. 208p.

GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho**: ensinar e aprender com sentido. Novo Hamburgo, RS: Editora Feevale, 2003. 80p.

_____. Atualidade de Paulo Freire: continuando e reinventando o legado. In: **3º Forun internazionale Paulo Freire re-invetando un nessaggio**. Milano, 2002. Disponível em: http://www.acervo.paulofreire.org:8080/jspui/bitstream/7891/3000/1/FPF_PTPF_01_0367.pdf> acesso em: 05 fev. 2016.

GARCIA, V.A. Um sobrevôo: o conceito de educação não-formal. In: PARK, M.B.; FERNANDES, R.S. **Educação não formal**: contextos, percursos e sujeitos. Campinas, SP: Unicamp/PUC; Holambra, SP: Editora Setembro, p.19-45, 2005.

GOMES, P.C. da C. **Geografia e Modernidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. 368p.

_____. **O lugar do olhar**: elementos para uma geografia da visibilidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013, 320p.

ICMBio. **Plano de manejo parque nacional da Chapada Diamantina**. Brasília, 2007. Disponível em <<http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao-caatinga/2129-parna-da-chapada-diamantina.html>> - acesso em 06 de fevereiro 2016

KOZEL, S. **Geopoética das paisagens**: olhar, sentir e ouvir a “natureza”. Caderno de Geografia, v.22, n37, Paraná, UFPR, p.65-78, 2012.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIBÂNEO, J.C. **Didática**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 1994.

LIMA, V.B.; ASSIS, L.F. de. Mapeando alguns roteiros de trabalho de campo em Sobral (CE): uma contribuição ao ensino de Geografia. **Revista da Casa de Geografia de Sobral**. Sobral, v. 6/7, n. 1, 2005.

LOPES, J.G. A geografia humanística como ferramenta de ensino. **Geosaberes**, v.1, n.2, 2010.

MARCOS, V. de. Trabalho de Campo em Geografia: Reflexões sobre uma Experiência de Pesquisa Participante. In: **Boletim Paulista de Geografia**. São Paulo: AGB, n. 84, 2006, p. 105 – 136. Disponível em:<<http://www.agbsaopaulo.org.br/>>. Acesso em: 7 abril 2007.

MARANDOLA, E. Jr. Da existência e da experiência: origens de um pensat e de um fazer. In. **Cadernos de Geografia**, Belo horizonte, MG, v.15, n.24, p.49-67, 2005.

_____. Sabor enquanto experiência geográfica: por uma geografia hedonista. **GHUM: Geograficidade**, Rio de Janeiro, v.2, n.2, 2012.

MATOS, P. F.; PESSÔA, V. L. S. Observação e entrevista: construção de dados para a pesquisa qualitativa em geografia agrária. In: RAMIRES, J.C. de L. PESSÔA, V. L. S. **Geografia e pesquisa qualitativa**: nas trilhas da investigação. Uberlândia: Assis Editora, p.279-291, 2009.

MCDOWELL, L. A transformação da geografia cultural. In: GERGORY, D.; MARTIN, R.; SMITH, G. **Geografia humana**: sociedade, espaço e ciência social. Rio de Janeiro: Zahar Editora, p. 159-188, 1996.

MORAES, A.C.R. **A Gênese da Geografia Moderna**. 2ª ed. São Paulo: HUCITEC, 2002.

_____. **Geografia pequena história crítica**. 7ª ed. São Paulo: HUCITEC, 1987.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MOREIRA, M.A. **Aprendizagem Significativa**: a teoria e textos complementares. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011. 179p.

_____. **Teorias de aprendizagem**. 2 ed. São Paulo: E.P.U., 2014. 247p.

MOREIRA, M.A.; MASINI, E.F.S. **Aprendizagem Significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2001, 111p.

MASINI, E.F.S.; MOREIRA, M.A. **Aprendizagem significativa**: condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos. São Paulo: Vetor, 2008, 295p.

NEVES, K. F.T.V. **Os trabalhos de campo no ensino de geografia: reflexões sobre a prática docente na educação básica**. Ilhéus, BA: Editus, 2015.139p.

NOVAK, J. **Aprender a aprender**. Lisboa: Plátano edições técnicas, 1984.

OLIVEIRA, C. D. M.; ASSIS, R. J. S. Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n.1, p.195-209, jan. /abr. 2009.

OLIVEIRA, L. de. Percepção do meio ambiente e Geografia. **OLAN – Ciência & Tecnologia**. Rio Claro, v.1, n. 2, p. 14-28, 2001.

ONFRAY, M. **Teoria da viagem**: poética da Geografia. Tradução de Paulo Neves. Porto Alegre, RS: L&PM, 2009, 112p.

PARANHOS, M.A.L.; TOSO C.E.I. **Cartão Postal**: possibilidades interdisciplinares. In. IX ANPEDSUL – Seminário de pesquisa em graduação da região sul. Caxias do Sul, RS. 2012.

PONTUSCHKA, N.N. et al. O “estudo do meio” como trabalho integrador das práticas de ensino. In: **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo: AGB, n.70, p. 45-52, 1992.

PONTUSCHKA, N.N. O conceito de estudo do meio transforma-se... em tempos diferentes, em escolas diferentes, com professores diferentes. In: Vessentini, J. W. **O ensino de geografia no século XXI**. Campinas, SP: Papyrus, p. 249-288, 2004.

RODRIGUES, L.P.M. O trabalho de campo na geografia: o sistema de objetos e sistema de ações na compreensão do espaço geográfico. In: VII CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS, 2014, Vitória. **Anais do VII CBG**. João Pessoa: AGB.

SANSOLO, D.G. **A importância do trabalho de campo no ensino de geografia e para a Educação Ambiental**. 1996. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas; Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

SANTANA, M.F.; CARLOS, E.J. Regularidades e dispersões no discurso da aprendizagem significativa em David Ausubel e Paulo Freire. In: **Aprendizagem Significativa em revista**. João Pessoa, PB, v.3, p.12-22, 2013.

SANTOS, J.R. Pesquisa empírica e trabalho de campo: algumas questões acerca do conhecimento geográfico. In: **Sociedade e Natureza**. Uberlândia, MG., n.2, p. 111-125. Jan/dez 1999.

SILVA, A.M.R. da. **Trabalho de Campo**: prática "andante" de fazer Geografia. Geo UERJ. Revista do Departamento de Geografia, Rio de Janeiro, n. 11. p. 61-73. 2002.

STEFANELLO, A.C. **Didática e avaliação da aprendizagem no ensino de geografia**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

TUAN, Y.F. **Espaço e lugar**: a perspectiva da experiência. Tradução Livia de Oliveira. Londrina, PR: Eduel, 2013, 248p.

_____. Geografia Humanística. In: CHRISTOFOLETTI, A. (Org.). **Perspectivas da Geografia**. São Paulo: Difel, p. 143-164, 1985.

_____. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1980.

VESENTINI, J. W. **O ensino de Geografia no século XXI**. Campinas, SP: Papyrus, 2004.

VIEIRA, V.; BIANCONI, M. L. e DIAS, M. **Espaços não-formais de ensino e o currículo de ciências**. Ciência e Cultura, São Paulo, vol.57, n.4, p. 21-23, 2005.

WUNDER, A. Fotografias como exercício de olhar. In. **29º Reunião Anual da Associação de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPED)**, 2006, Caxambu, MG. Anais de Resumos e Trabalhos Completos da 29 Reunião Anual da ANPED, 2006.

APÊNDICE

APÊNDICE 1 –
Modelo do Termo de Autorização dos pais e alunos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO
Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica – Mestrado Acadêmico

AUTORIZAÇÃO
(Participação em Pesquisa e Divulgação de Dados)

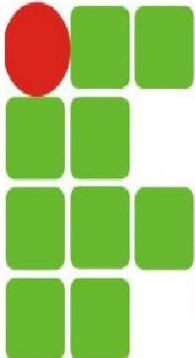
Eu, _____, Matrícula nº _____, CPF nº _____, Carteira de Identidade nº _____, Aluno (a) do curso de _____, Turma: _____ do Instituto Federal do Espírito Santo, Campus Linhares, localizado no Município de Linhares – ES, **autorizo** o aluno/pesquisador Cristiano Ottoni Teatini Salles a **divulgar os dados e imagens educacionais da mencionada Unidade de Ensino**, para fins acadêmicos de **estudo e pesquisa** do curso de Mestrado em Ensino na Educação Básica do Programa de Pós Graduação do Centro Universitário Norte do Espírito Santo da Universidade Federal do Espírito Santo **CEUNES-UFES** a ser realizado durante a execução do Trabalho de Campo da Chapada Diamantina-BA.

Assinatura do Aluno(a)

Assinatura do Responsável

Linhares (ES), ____ de _____ de 2014.

APÊNDICE 3 – Modelo do Diário de Bordo do TC da Chapada Diamantina



INSTITUTO FEDERAL
ESPÍRITO SANTO



Diário de Bordo

2014



PROFESSORES: Cristiano Ottoni Teatini Salles
Joel José de Souza

NOME: _____

TURMA: _____ GRUPO: () A () B



Diário de Bordo



DIÁRIO DE BORDO (CADERNO DE CAMPO)

- O Diário de Bordo é um caderno onde o(s) estudante(s) registra(m) as etapas que realiza(m) para desenvolver o projeto. Este registro deve ser detalhado e preciso, indicando datas e locais de todos os fatos, passos, descobertas e indagações, investigações, entrevistas, testes, resultados e respectivas análises. Como o próprio nome diz, este é um diário que será preenchido ao longo de todo o trabalho, trazendo as anotações, rascunhos, e qualquer ideia que possa ter surgido no decorrer do desenvolvimento do projeto.
- As vantagens do diário de bordo são várias, o que justifica a sua utilização durante todo o projeto;
- Documenta o seu trabalho: o diário de bordo é um dos testemunhos das atividades que desenvolve;
- Organiza as suas reflexões pessoais sobre as iniciativas, sobre o seu trabalho;
- Ajuda-lhe a fazer a auto avaliação ao longo do desenvolvimento do projeto;
- Promove hábitos de reflexão crítica e de escrita;
- Dá ao orientador uma perspectiva do trabalho que desenvolve, da sua aprendizagem, torna-o um bom instrumento de avaliação.

A autenticidade da pesquisa fica bastante evidente quando lemos um diário de bordo bem documentado.

VIAGEM DE ESTUDOS A CHAPADA DIAMANTINA-BA

DATA: 12 a 19 de outubro de 2014

TURMAS: alunos do 2º, do 3º e do 4º ano de automação industrial e administração.

PROFESSORES: Cristiano Ottoni e Joel Souza - professores de Geografia.

LOCALIZAÇÃO: A Chapada Diamantina localiza-se na Serra do Espinhaço, localizada no planalto Atlântico, estendendo-se pelos estados da Bahia e Minas Gerais.

JUSTIFICATIVA: A Chapada Diamantina foi escolhida como local para atividade por possuir características relevantes da sua geografia física e ação antrópica, necessários a identificação e análise dos conteúdos objetivados. A retirada do aluno do seu local natural permite a saída da zona de conforto provocando o desenvolvimento da observação e da análise crítica, além de permitir o contato prático com os conteúdos desenvolvidos em sala de aula através do conhecimento com realidades diferenciadas.

OBJETIVO GERAL:

- Utilizar e reconhecer o *Trabalho de Campo* como instrumento e prática de fundamental relevância para a compreensão e leitura do espaço geográfico, principalmente, pela possibilidade de estreitamento que estabelece entre teoria e prática.

OBJETIVO ESPECÍFICOS:

- Identificar os aspectos geográficos da região, conforme o embasamento teórico desenvolvido previamente em sala de aula.
- Desenvolver a análise crítica da inter-relação entre os diferentes aspectos percebidos provocando no aluno uma leitura mais real do espaço local.
- Permitir o contato prático com os conteúdos desenvolvidos em sala de aula através do conhecimento de realidades diferenciadas.
- Desenvolver a cooperação e a proatividade dos alunos.
- Desenvolver/consolidar a prática do olhar geográfico;
- Consolidar a base teórica, permitindo que os alunos vivenciem (experimentem) de forma mais intensa os temas estudados em geografia;
- Ajudar a consolidar o “senso geográfico”, saber fazer a leitura espacial (utilizando os instrumentos cartográficos e os aspectos da natureza);
- Aguçar a observação para viabilizar questionamentos e leituras autônomas da realidade;
- Contraponto entre o espaço de vivência (lugar) dos alunos e visitado, despertando o questionamento das diferenças e similaridades;

CHAPADA DIAMANTINA - BAHIA

ROTEIRO DETALHADO

12 DE OUTUBRO - DOMINGO: Saída às 16h para viagem noturna com destino a Mucugê – Bahia, no Estacionamento do IFES – LINHARES

13 DE OUTUBRO – SEGUNDA-FEIRA: 11h: Chegada prevista no Hotel. Após o desembarque e boas vindas, realizaremos o check-in e logo após, o almoço.

15h: Embarque no ônibus com destino ao Projeto Sempre-viva, unidade de preservação ambiental e centro de pesquisas das espécies nativas. Logo após realizaremos uma visita ao Museu do Garimpo e uma trilha em áreas de campo de altitude até a cacheira do Tiburtino. Retorno para o Hotel.

19h30min: Jantar no próprio hotel e momento para diálogos e anotações das observações no diário de bordo.

14 DE OUTUBRO – TERÇA-FEIRA: 07h: Café da manhã

08h: Saída para Ibicoara, sudoeste da Chapada, onde realizaremos uma visita as fazendas irrigadas, com acompanhamento de um guia da região, onde serão abordados temas como às técnicas de cultivo e o mercado de “Agro Business”.

10h: Realizaremos uma trilha de nível médio, por testemunhos da biodiversidade local, principalmente relacionado a vegetação da caatinga semi-árida, do cerrado, campos rupestres e mata Atlântica seca e úmida, até a cachoeira do Buracão, que é uma área formada por canyons, com um relevo bastante dissecado com vales profundos e encostas íngremes próprios da região.

17h: Retorno para o Hotel.

20h: jantar e momento para diálogos e anotações das observações no diário de bordo.

15 DE OUTUBRO – QUARTA-FEIRA: 07h: Café da manhã

09h: Saída para visita região de grutas que fica no município de Itaetê, onde faremos paradas para estudos e anotações. Retorno ao hotel.

19h: Jantar e depois no centro urbano da cidade de Mucugê, visitaremos o Centro de Lazer e Cultura, onde se encontra o Museu do Diamante e o Arquivo Público. Também será visitado o Cemitério Bizantino (parte externa), o único da América Latina.

16 DE OUTUBRO – QUINTA-FEIRA: 06h: Café da manhã.

07h: Saída para Zona Norte da Chapada Diamantina, cidade de Lençóis, onde visitaremos a Gruta da Lapa Doce. Após o almoço, visita a Gruta da Pratinha, região de geomorfologia característica da chapada, com escarpas íngremes, grutas e cavernas. Retorno para Lençóis e pernoite.

20h: Jantar e momento para diálogos e anotações das observações no diário de bordo.

17 DE OUTUBRO – SEXTA-FEIRA: 08h: Café da manhã

10h: Será realizada uma trilha na região Garganta do Diabo, durante o dia serviremos lanche de trilha. A tarde seguiremos para a trilha ao Morro do Pai Inácio, ponto para observação do relevo da região.

18h30: Retorno para o hotel.

20h: Jantar e momento para diálogos e anotações das observações no diário de bordo.

18 DE OUTUBRO - SABADO: 08h: Café da manhã.

10h: Saída para viagem de Retorno para Vitória.

*** Realizaremos uma parada para almoço em Mucugê**

- Durante o percurso realizaremos paradas para almoçar e jantar.

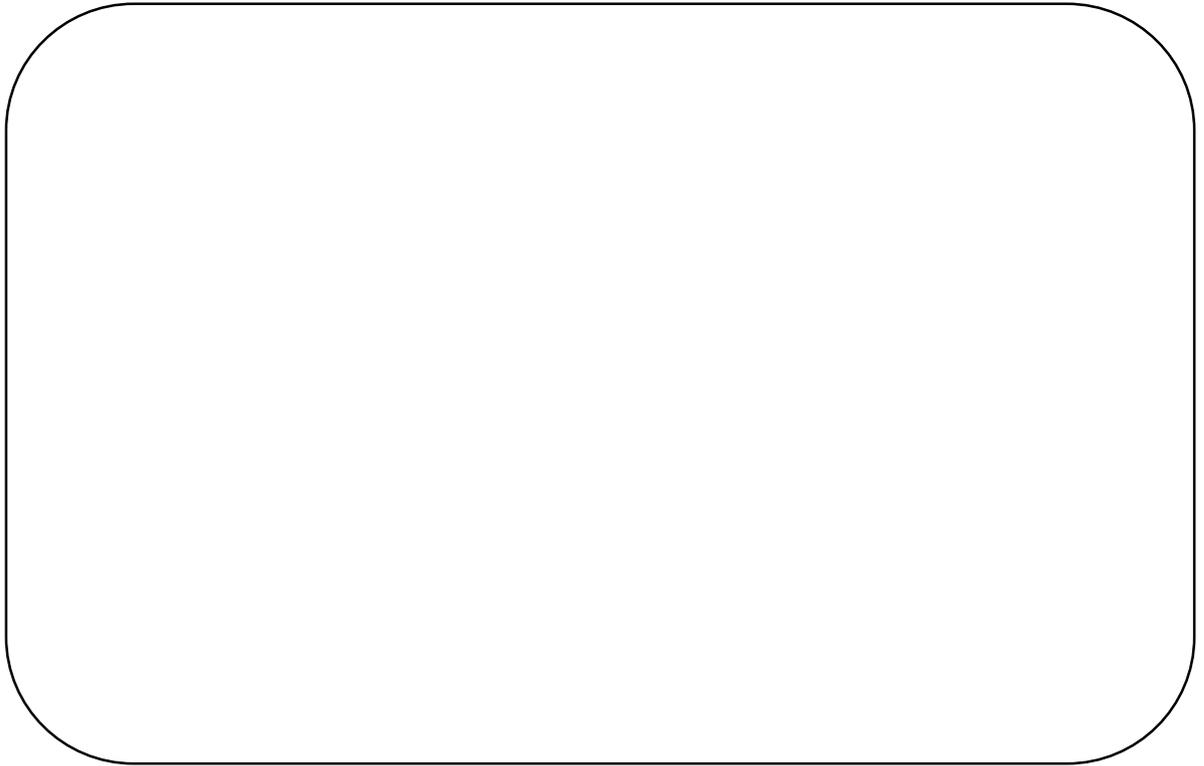
19 DE OUTUBRO - DOMINGO: Chegada às 09h horas no mesmo local de embarque.

Obs.: As visitas acima poderão sofrer alguma alteração, devido ao tempo, clima e etc., nas datas acima propostas.

Postal 2º dia

Visita: _____

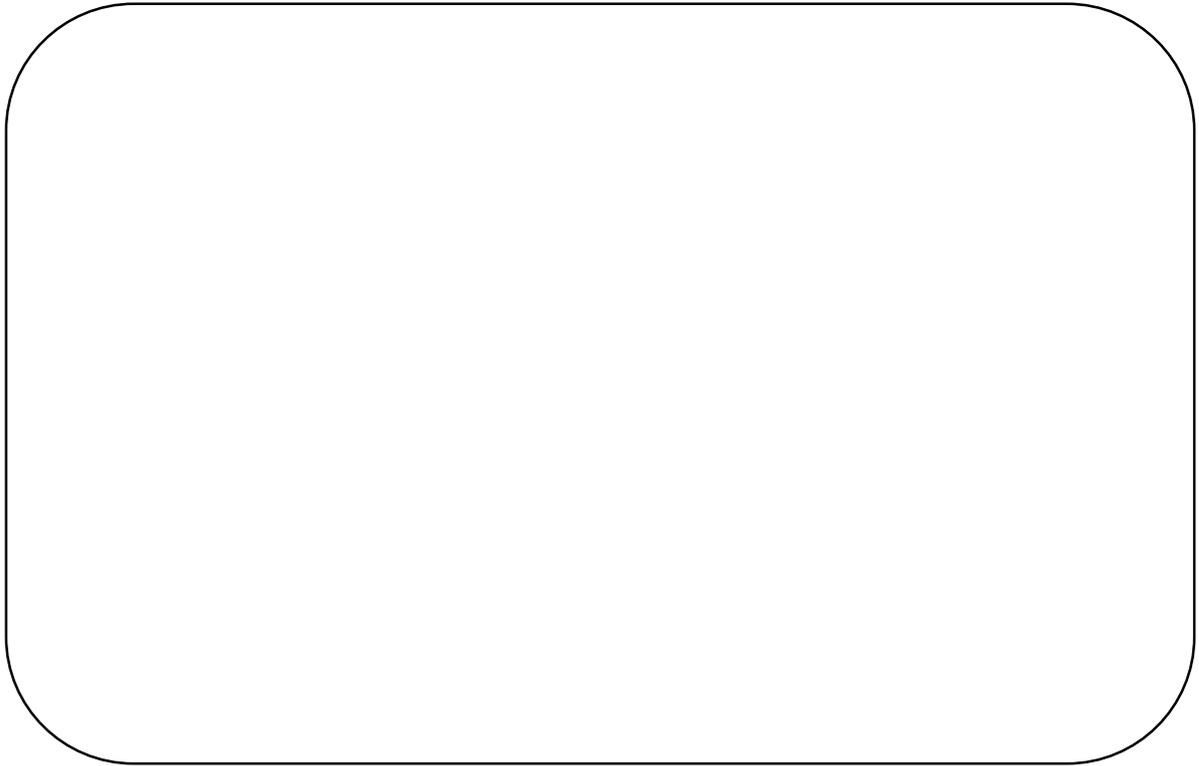
Data: _____



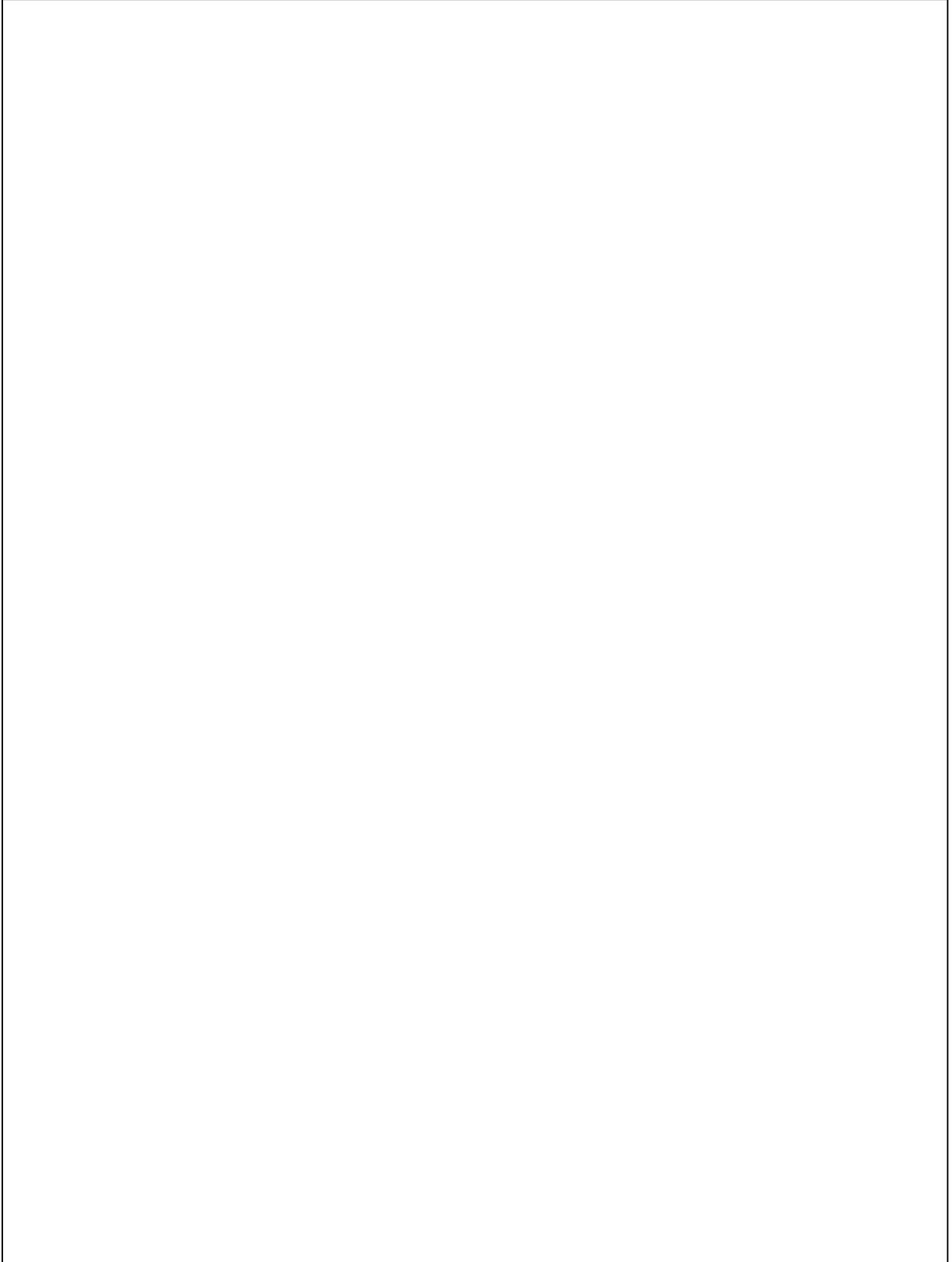
Anti-Postal 2º dia

Visita: _____

Data: _____



Espaço para desenhos e croquis



APÊNDICE 4 –
Modelo de parte do Diário de Bordo do TC do Caraça e Ouro Preto



INSTITUTO FEDERAL
ESPÍRITO SANTO



Diário de Bordo



SANTUÁRIO DO
CARAÇA



N
NO NE
O L
SO SE
S

PROFESSORES: Cristiano Ottoni Teatini Salles
Joel José de Souza

NOME: _____

TURMA: _____ GRUPO: () A () B

TRABALHO DE CAMPO DO CARAÇA/OURO PRETO-MG

DATA: 16 a 20 de junho de 2015

TURMAS: 2º, 3º e 4º anos do Ensino Técnico do IFES - Campus Linhares

PROFESSORES: Cristiano Ottoni, Joel Souza e Flávia Candido.

LOCALIZAÇÃO: Situada nos municípios de Catas Altas e Santa Bárbara, com 11.233 hectares, é uma propriedade da província brasileira da congregação da missão.

JUSTIFICATIVA: O Santuário do Caraça e a cidade de Ouro Preto foram escolhidos como locais para visitação por possuir características relevantes quanto aos seus aspectos geográficos, ambiental e histórico e por estarem localizado e em uma região de potencial ação antrópica. Elementos estes necessários a identificação e análise dos conteúdos objetivados. A retirada do aluno do seu local natural permite a saída da zona de conforto provocando o desenvolvimento da observação e da análise crítica, além de permitir o contato prático com os conteúdos desenvolvidos em sala de aula através do conhecimento de realidades diferenciadas.

OBJETIVO GERAL:

- Utilizar e reconhecer o *Trabalho de Campo* como instrumento e prática de fundamental relevância para a compreensão e leitura do espaço geográfico, principalmente, pela possibilidade de estreitamento que estabelece entre teoria e prática.

OBJETIVO ESPECÍFICOS:

- Identificar os aspectos geográficos da região, conforme o embasamento teórico desenvolvido previamente em sala de aula.
- Desenvolver a análise crítica da inter-relação entre os diferentes aspectos percebidos provocando no aluno uma leitura mais real do espaço local.
- Permitir o contato prático com os conteúdos desenvolvidos em sala de aula através do conhecimento de realidades diferenciadas.
- Desenvolver a cooperação e a pro atividade dos alunos.
- Desenvolver/consolidar a prática do olhar geográfico;
- Consolidar a base teórica, permitindo que os alunos vivenciem (experimentem) de forma mais intensa os temas estudados em geografia;
- Ajudar a consolidar o “senso geográfico”, saber fazer a leitura espacial (utilizando os instrumentos cartográficos e os aspectos da natureza);
- Aguçar a observação para viabilizar questionamentos e leituras autônomas da realidade;
- Contraponto entre o espaço de vivência (lugar) dos alunos e visitado, despertando o questionamento das diferenças e similaridades;

O SANTÁRIO DO CARAÇA/OURO PRETO - MG

ROTEIRO DETALHADO

16 DE JUNHO – TERÇA-FEIRA: Saída às **19h** para viagem noturna com destino a Catas Altas - MG, no Estacionamento do IFES – LINHARES

17 DE JUNHO – QUARTA-FEIRA: 07h: Chegada prevista no RPPN - Santuário do Caraça. Após o desembarque e boas vindas, teremos o café da manhã e logo após uma visita monitorada a área do Santuário.

12:00- almoço já preparados para trilha

13:30- trilha de nível médio de 6 km a Bocaina, região de vegetação característica do cerrado, campos rupestres e mata Atlântica, zonas de transição. Paradas para estudos e diálogos.

18:30- jantar e momento para diálogos e anotações das observações no diário de bordo.

20:00- espera do Lobo Guará – momento para troca de experiências.

18 DE JUNHO – QUINTA-FEIRA: 07h: Café da manhã

08:00- Encontro na frente da igreja para trilha de nível médio - difícil de 6 km até a Cascatona, região de mata Atlântica fechada com parada para estudos.

13:00- almoço

14:30- trilha de nível fácil de 3 km até o complexo do Belchior e mais tarde o Mirante do Calvário. Local de trilha aberta com vegetação de cerrado com parada para estudos.

18:30- jantar e momento para diálogos e anotações das observações no diário de bordo.

20:00- espera do Lobo Guará, com momentos para troca de experiências.

OBS.: dormir com as malas prontas

19 DE JUNHO – SEXTA-FEIRA: 07h: Café da manhã

08:00- saída do Parque do Caraça logo após o café da manhã em direção a cidade de Ouro Preto.

No trajeto será pela Serra do Espinhaço, Quadrilátero Ferrífero, Circuito do Ouro e Estrada Real, onde faremos paradas para visualização e estudos sobre a mineração.

11:00: caminhada pelo centro histórico de Ouro Preto e seus arredores.

13:00- almoço

14:00- Casa dos Contos, Museu Tiradentes, Museu de Minerais e Rochas, mina de exploração de ouro.

20:00- embarcaremos no ônibus para a viagem de retorno.

20 DE JUNHO – SÁBADO:

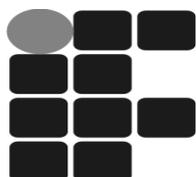
Chegada ao IFES de Linhares prevista para o início da manhã.

Obs.: As visitas acima poderão sofrer alguma alteração, devido ao tempo, clima e etc., nas datas acima propostas.

Na quinta-feira, dia 02 de julho, das 18:00 as 21:00 horas no IFES – Campus de Linhares, será realizado um encontro para entrega do Diário de Bordo devidamente preenchido e exibição dos documentários produzidos finalizando com entrega do certificado de participação e confraternização

APÊNDICE 5 -

Modelo do Questionário Avaliativo do TC da Chapada Diamantina



INSTITUTO FEDERAL
ESPÍRITO SANTO



**Ministério
da Educação**

PROFESORES: Cristiano Ottoni e Joel Souza

DISCIPLINA: GEOGRAFIA

SÉRIE/TURMAS: 2º, 3º e 4º anos Integrado.

GRUPO: () A () B

Caro(a) aluno(a):

O presente questionário é parte integrante de uma pesquisa e de um processo de avaliação do Trabalho de Campo que visa a melhoria de sua qualidade e execução.

Os respondentes não precisam se identificar. Sua participação neste processo é imprescindível e muito aguardada. Agradecemos sua contribuição!

Se desejar, identifique-se:

ALUNO(A): _____ **Turma:** _____

1. Escreva três palavras ou breves expressões, que expressem sua reflexão pessoal, sobre o Trabalho de Campo.

1) _____

2) _____

3) _____

2. Quais as principais características Geográficas que você passou a conhecer da Região visitada?

2.1 – Relevo:

2.2 - Vegetação:

2.3 – Hidrografia:

2.4 – Clima:

2.5 – Economia:

3. Quais os principais impactos ambientais que ocorrem na Região?

4. Sobre as características naturais do Parque Nacional da Chapada Diamantina, é correto afirmar que:

(A) as árvores do cerrado, vegetação característica do parque, são peculiares, típicas de regiões de clima semi-árido, com troncos tortos, cobertos por uma cortiça grossa; muitas plantas herbáceas têm órgãos subterrâneos, para armazenar água e nutrientes.

(B) é um dos mais belos exemplares do ecossistema da caatinga, situado no estado da Bahia, relativamente próximo ao litoral.

(C) é uma região de altos planaltos, margeada por cadeias montanhosas de formação recente, conhecida como chapada Diamantina.

(D) é caracterizado por extensas formações savânicas homogêneas, interceptadas por matas ciliares ao longo dos rios.

(E) se encontram, no parque, campos rupestres, áreas rochosas, matas e capões que fazem o paraíso dos caminhantes e observadores da natureza.

5. Em sua opinião, nas visitas efetuadas, os conteúdos foram explicados de forma clara e objetiva?

() Sempre () Quase sempre () Às vezes () Nunca

6. Durante a viagem você conseguiu prestar atenção as explicações dos monitores e professores?

() Sempre () Quase sempre () Às vezes () Nunca

7. Para você, o trabalho de campo poderia ser mais difundido e aproveitado durante o ano letivo?

() SIM () NÃO

8) Cite 3 coisas que você mais gostou durante a viagem pedagógica.

1) _____

2) _____

3) _____

9) Cite 3 coisas que você menos gostou durante a viagem pedagógica.

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____

10. Você se sentiu estimulado (a) a ampliar seus conhecimentos geográficos durante a viagem pedagógica?

Sempre Quase sempre Às vezes Nunca

11. Seu interesse pela geografia, durante e depois da Viagem Pedagógica:

aumentou não sofreu alteração diminuiu

12. A contextualização histórica / geográfica do local da visitação é melhor que aconteça:

antes da viagem durante a viagem depois da viagem

Justifique: _____

Antes da viagem, em uma das reuniões, foram explicados alguns conceitos de geografia e apresentadas algumas características relacionadas aos aspectos geográficos da região, para que os alunos tenham oportunidade de identificar “in loco” (no local) o que foi trabalhado em sala.

13. Esse conhecimento prévio que foi fornecido auxiliou na compreensão dos aspectos geográficos observados na viagem?

SIM NÃO

14. Essas explicações sobre conceitos geográficos e sobre características geográficas da região, valeria a pena ter sido maior do que foi, com um maior número de aulas?

SIM NÃO

Justifique: _____

15. Em que detalhes você prestou mais atenção, durante a viagem:

vegetação relevo hidrografia clima ações antrópicas

Outros _____

16. Houve algum momento memorável ou surpreendente durante a Viagem pedagógica em que “caiu a ficha” e você, de repente, entendeu algo que não entendia antes ou se deparou com algo em que nunca havia pensado?

SIM NÃO

Descreva: _____

17. O Diário de Bordo foi importante na sistematização dos conhecimentos adquiridos durante a Viagem?

() SIM () NÃO

18. O registo no Diário de Bordo foi uma preocupação constante?

() SIM () NÃO

19. A produção fotográfica que você teve que fazer para o preenchimento do Diário de Bordo, serviu para orientar / guiar sua atenção (o seu olhar) durante a viagem?

() SIM () NÃO

20. Qual foi a atividades do diário de bordo que você mais gostou de fazer? Justifique.

21. Sua noção sobre “Sertão Nordestino” é a mesma que antes da viagem?

() SIM () NÃO

O que mudou?

22. O conhecimento sobre uma realidade diferente da realidade em que você vive, trouxe um novo olhar sobre sua realidade?

() SIM () NÃO

Justifique: _____

23. Caracterize um sentimento / emoção intensa que teve durante a realização da viagem pedagógica ou um sentimento seu em relação a essa atividade?

24) Considerando o Trabalho de Campo como um todo, desde a proposição da ideia até a realização da viagem, como você avalia:

() ótima () bom () regular () ruim

Justifique: _____

Sugestões, críticas ou comentários que possam colaborar para a realização de outros trabalhos de campo?

Grato !!!

APÊNDICE 6 –

Modelo do Questionário Avaliativo do TC do Caraça e Ouro Preto



**Ministério
da Educação**

PROFESORES: Cristiano Ottoni, Joel Souza e Flavia Candido

DISCIPLINA: GEOGRAFIA

SÉRIE/TURMAS: 2º,3º e 4º anos Integrado.

GRUPO: () A () B

Caro(a) aluno(a):

O presente questionário é parte integrante de uma pesquisa e de um processo de avaliação do Trabalho de Campo que visa a melhoria de sua qualidade e execução.

Os respondentes não precisam se identificar. Sua participação neste processo é imprescindível e muito aguardada. Agradecemos sua contribuição!

Se desejar, identifique-se:

ALUNO(A): _____ **Turma:** _____

1) Escreva três palavras ou breves expressões, que expressem sua reflexão pessoal, sobre o Trabalho de Campo.

1) _____

2) _____

3) _____

2) Em sua opinião, nas visitas efetuadas, os conteúdos foram explicados de forma clara e objetiva?

() Sempre () Quase sempre () Às vezes () Nunca

3) Durante a viagem você conseguiu prestar atenção as explicações dos monitores e professores?

() Sempre () Quase sempre () Às vezes () Nunca

4) Você se sentiu estimulado(a) a ampliar seus conhecimentos geográficos durante a viagem pedagógica ?

() Sempre () Quase sempre () Às vezes () Nunca

5) Cite 3 coisas que você mais gostou durante a viagem pedagógica.

1) _____

2) _____

3) _____

6) Cite 3 coisas que você menos gostou durante a viagem pedagógica.

1) _____

2) _____

3) _____

7) Antes da viagem, em uma das reuniões, foram explicados alguns conceitos de geografia e apresentadas algumas características relacionadas aos aspectos geográficos da região. Esse conhecimento prévio fornecido auxiliou na compreensão dos aspectos geográficos observados na viagem?

() SIM () NÃO

8) A contextualização histórica / geográfica do local da visitação é melhor que aconteça:

() antes da viagem () durante a viagem () depois da viagem

Justifique: _____

9) Em que detalhes você prestou mais atenção, durante a viagem:

() vegetação () relevo () hidrografia () clima () ações antrópicas

Outros: _____

Justifique: _____

10) Houve algum momento memorável ou surpreendente durante a Viagem pedagógica em que “caiu a ficha” e você, de repente, entendeu algo que não entendia antes ou se deparou com algo em que nunca havia pensado?

() SIM () NÃO

Descreva: _____

11) O Diário de Bordo foi importante na sistematização dos conhecimentos adquiridos durante a Viagem?

() SIM () NÃO

12) Qual foi a atividades do diário de bordo que você mais gostou de fazer? Justifique.

13) Houve novidades no seu conhecimento histórico geográfico depois da viagem?

() SIM () NÃO

O que mudou?

14) O conhecimento sobre uma realidade diferente da realidade em que você vive, trouxe um novo olhar sobre sua realidade?

() SIM () NÃO

Justifique:_____

15) Caracterize um sentimento / emoção intensa que teve durante a realização da viagem pedagógica ou um sentimento seu em relação a essa atividade?

16) Considerando o Trabalho de Campo como um todo, desde a proposição da ideia até a realização da viagem, como você avalia:

() ótima () bom () regular () ruim

Justifique:_____

Sugestões, críticas ou comentários que possam colaborar para a realização de outros trabalhos de campo?

Grato !!!