# AJES- INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO VALE DO JURUENA LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

^				
A IMPODIAN	CIA DAS AULAS		IO ENGINO	
A IIVIPUR I AN	LIA DAS AUI AS	LIDE (LAIVIPC) I	V() FNSIN()	(
	OIA DAG AGEAG		10 -1101110	

Autor: Izac Joaquim da Silva

# AJES-INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCÃO DO VALE DO JURUENA LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

#### A IMPORTÂNCIA DAS AULAS DE CAMPO NO ENSINO GEOGRAFIA

Autor: Izac Joaquim da Silva

Orientadora: Ms. Denise Peralta Lemes

"Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial, para obtenção do titulo de licenciatura em Geografia".

# INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO VALE DO JURUENA LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

#### **BANCA EXAMINADORA**

Ms. Djalma Gonçalves Ramires

Ms. Marina Silveira Lopes

ORIENTADORA
Ms. Denise Peralta Lemes

#### **AGRADECIMENTOS**

Ao criador do universo.

A minha companheira de todos os dias Rosianye Dias de Oliveira.

A todos os professores que contribuíram durante esta caminhada, que esforçaram para nos trazer o conhecimento e nos tornar cidadãos críticos e pensantes.

Principalmente minha querida orientadora Denise Peralta Lemes e também a Professora Mestra Marina Silveira Lopes e o Professor Mestre Djalma Gonçalves Ramires, Deysiane Marques Catanoza, Denise Alivei de Oliveira Mainardi Eckart.

A todos os amigos que me auxiliaram no percurso acadêmico, que por vezes é um tanto quanto dificultoso, mais que se torna mais fácil com essa ajuda, sem eles a luta não teria vitória: Otoniel, Josemir, Nilcineia, Enedina, Natyéli e Eudelaine.

Ao meu cachorro Negão, que cuidou da minha casa, enquanto estava fora.

.

# **DEDICATÓRIA**

Aos meus amigos da 2ª turma de Geografia da AJES, Otoniel Nacimento de Souza, Josemir Paiva Rocha, Nilcineia Zocche, Enedina dos Anjos Rodrigues.

A todas as pessoas que fazem parte da minha vida.

# **EPÍGRAFE**

"Conhecer é precisar, retificar, diversificar. O espírito científico se constitui como um conjunto de erros retificados, para um espírito científico, todo conhecimento é resposta a uma questão. Se não há questão, não pode haver conhecimento científico" (BACHELARD, 1996, p. 132).

#### **RESUMO**

No ensino da geografia atual, a importância do trabalho de campo se dá tanto na compreensão e assimilação dos conteúdos quanto na formação de um cidadão crítico e pensante. Nesse trabalho adotamos como modelo a aula de campo seguintes conteúdos: Educação Ambiental, Urbanização e baseada nos Biogeografia. A aula de campo tem como objetivo principal fornecer aos alunos a oportunidade de aprender Geografia mediante a observação in loco e assimilar a relação entre os aspectos físicos - naturais e as atividades humanas. Para tanto foram realizadas aulas práticas, durante o período de estágio supervisionado, ministradas aos alunos do ensino médio do CEJA Alternativo (Centro de Educação de Jovens e Adultos), estes não são alunos do ensino regular, portanto apresentam maior interesse e ao mesmo tempo dificuldade já que estão afastados da escola em média cinco anos. Percebe-se que durante o desenvolvimento das aulas de campo o interesse dos alunos pelos conteúdos da geografia são demasiadamente maiores do que durante as aulas tradicionais, nota-se ainda que o aprendizado é maior, fato evidenciado nas atividades avaliativas desenvolvidas durante as aulas normais e o comparativo com aulas diferenciadas em campo.

Palavras-chaves: Aula de Campo, Geografia, Aprendizagem.

#### **LISTA DE FIGURAS**

FIGURA 1: Fotografia aérea da área de pesquisa	19
FIGURA 2: Espaço para shows	20
FIGURA 3: Ginásio Poliesportivo Municipal	21
FIGURA 4: Pista de Caminhada	21
FIGURA 5: Avenida Londrina	22
FIGURA 6: Rua Jaime Prone	22
FIGURA 7: SAMMA a esq. e SEMA a direita	23
FIGURA 8: Trilha Ecológica	25
FIGURA 9: Ipê Amarelo	26
FIGURA 10: Toca de Tatu	26
FIGURA 11: Área erodida	27
FIGURA 12: Erosão em sulcos	27
FIGURA 13: Lixo (sacolas plásticas)	28
FIGURA 14: Alunos do CEJA	29
FIGURA 15: Alunos Realizando atividade avaliativa	30

#### **LISTA DE TABELAS**

# LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01: APRENDIZAGEM	3′
--------------------------	----

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SAMMA: Secretaria Municipal de Agricultura Mineração e Meio Ambiente.

SEMA: Secretaria Estadual de Meio Ambiente.

CEJA: Centro de Educação de Jovens e Adultos Alternativo.

OAB: Ordem dos Advogados do Brasil.

ASCOM: Associação Comercial de Juína.

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12			
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13			
2.1. A GEOGRAFIA COMO DISCIPLINA ESCOLAR	13			
2.2. AS AULAS DE CAMPO NO ENSINO DA GEOGRAFIA	14			
2.3. A GEOGRAFIA FÍSICA NAS AULAS DE CAMPO	15			
2.4. A GEOGRAFIA HUMANA NAS AULAS DE CAMPO	16			
3. MATERIAIS E MÉTODOS	18			
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	19			
4.1. ÁREA DE PESQUISA	19			
4.2. ESPAÇO 1: ÁREA URBANIZADA	20			
4.3.1. ESPAÇO 2: TRILHA ECOLÓGICA, BIOGEOGRAFIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	20 23			
4.4. PROBLEMAS AMBIENTAIS NA ÁREA DE PESQUISA	27			
4.5. AULA DE CAMPO COM ALUNOS DO CEJA	28			
5. CONCLUSÃO	33			
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34			
ANEXO 1: ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELOS ALUNOS				
ANEXO 2: ENTREVISTA COM OS ALUNOS				
ANEXO 3: ENTREVISTA COM AS PROFESSORAS				
ANEXO 4: AUTORIZAÇÃO PARA O USO DE IMAGEM				

#### 1. INTRODUÇÃO

Na atualidade o trabalho de campo é um recurso metodológico de ensinoaprendizagem que vem se apossando do seu espaço oficial nas práticas curriculares da Geografia como um dos instrumentos de maior interesse e produtividade no ensino da Geografia e na formação do profissional da Geografia.

As aulas de campo no estudo da geografia têm seu ponto central trazer mais conhecimento e clareza na prática do processo físico e humano que não se aprende em referências teóricas. A aprendizagem se dá de forma ativa, através da solução de problemas, em projetos desenvolvidos a partir dos interesses dos docentes e discentes. A avaliação não se faz somente por testes, provas, exames, mas sim com base em observações, interações, diálogos com os múltiplos agentes envolvidos no processo inclusive com o próprio discente.

Analisar a importância das aulas de campo para o ensino da Geografia na educação de Jovens e adultos, verificar as formas de ensino aplicado pelos professores na educação de Jovens e Adultos, analisar a metodologia de ensino dos professores de Geografia no sentido de associar a teoria à prática, comparar o aprendizado do aluno com metodologia de aulas expositivas em sala e a partir das aulas de campo, foram os principais objetivos deste trabalho.

Para tanto foram realizadas aulas práticas, durante o período de estágio supervisionado, ministradas aos alunos do ensino médio do CEJA Alternativo (Centro de Educação de Jovens e Adultos), estes não são alunos do ensino regular, portanto apresentam maior interesse e ao mesmo tempo dificuldade já que estão afastados da escola em média cinco anos.

A pesquisa busca estudar de maneira simples e objetiva, outras formas de aprendizagem em geografia e isso é possível com aulas de campo, no momento que o discente ampliar novos valores de conhecimento sentirá uma necessidade de melhora a participação nas aulas tradicionais. O campo transmite mais segurança na organização de pensamento, devido o contato direto com objeto estudado, e acabou com o conceito de ser uma disciplina cansativa e sem relação com a prática.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Atualmente o trabalho de campo é recurso metodológico de raciocínio e aprendizagem que vem sendo valorizado na Geografia como um dos instrumentos de maior interesse e produtividade no ensino dessa disciplina, agregando outros valores de grande relevância que acrescentam como cooperação na realização de trabalhos em equipe, gosto pelo estudo e pela investigação pessoal, desenvolvimento da sensibilidade e da fraternidade, melhorando as relações professores e alunos.

#### 2.1. A GEOGRAFIA COMO DISCIPLINA ESCOLAR

De acordo com CORRÊA (1990), a geografia emerge como uma disciplina acadêmica a partir de 1870. Até então, e desde a Antigüidade, a geografia compunha um saber totalizante, não desvinculado da filosofia, das ciências da natureza e da matemática. Com Varenius no século XVII, Kant no XVIII, e Humboldt e Ritter já na primeira metade do XIX, a geografia vai gradativamente configurando um conhecimento específico, sem perder de vez a visão globalizante da realidade.

Para CAVALCANTE (2005), o caminho da Geografia como conhecimento escolar incluiu no início do século XIX. Em 1837, a Geografia foi disseminada como disciplina escolar imprescindível pela primeira vez no Brasil, fato que ocorreu no Colégio Pedro II (Rio de Janeiro).

Segundo os PCN'S (1998), a Geografia, no argumento dos *Parâmetros Curriculares Nacionais*, tem um acolhimento único como ciência, uma vez que sugere instrumentos essenciais para o entendimento e mediadora nas condições sociais. Por meio dela podemos entender como avessos sociais interagem com a natureza na gênese de seu espaço, o notável lugar em que vivemos, o que o diferencia e o aproxima de outros lugares e, assim, temos uma consciência maior dos vínculos afetivos e de carinho que firmamos com ele. Também podemos conhecer as múltiplas semelhanças de um lugar com outros lugares, distantes no tempo e no espaço, e compreender as marcas do passado no presente. Os parâmetros mostram que a geografia vem acompanhando a relação homem x natureza como age e como deveria agir.

#### 2.2. AS AULAS DE CAMPO NO ENSINO DA GEOGRAFIA

Existem várias maneiras de produzir aulas de campo, a natureza tem paisagens naturais e artificiais para todo tipo de pesquisador, basta ter boa vontade e tomar iniciativa e formular ótimas idéias, VISENTINI & VLACH (2004), nos trazem uma reflexão sobre o ensino da Geografia somente em sala:

"Tudo isso tem de mudar, pois não existe um sistema moderno sem aulas práticas, e, para várias disciplinas — Geografia, Ciências, Biologia, História e outras —, aulas práticas não significam ir para um laboratório fechado (às vezes, isso até é possível, como a sala de rochas e minerais ou a sala de informática, mas não é o mais importante), e, sim, estudar realidades in loco (ou seja, no local). E nem sempre são necessários muitos recursos financeiros para fazer trabalhos de campo, pois muitas vezes o local a ser visitado fica tão perto que o deslocamento por ônibus é desnecessário. E sempre há um lugar próximo aonde vale a pena levar a classe para observar e refletir" (VISENTINI & VLACH, 2004, p. 28).

De acordo com MARTINEZ & LEME (2010), "o ensino-aprendizagem da Geografia, como sugestão metodológica de conhecimento, partindo da realidade vivenciada pelo aluno é o meio para alcançar o objetivo através da aula de campo".

De fato TOMITA (1999), articula que o enfoque da geografia está no entendimento da relação homem natureza e a partir dele deve-se ter a participação ativa dos alunos na percepção da realidade que o envolve. O professor deve fazer com que o ensino de geografia parta do conhecido para o desconhecido, do concreto para o abstrato, do próximo para o mais distante.

Os temas manejo ambientais é de privativo interesse para os geógrafos, pois envolvem tanto princípios físicos quanto geológicos, por um curso, e sistemas humanos, por outro, e todos eles têm relações particulares com o espaço que atalham. PIMENTA *et al* (1998), advertem que

"A Geografia proporciona um amplo conhecimento dos fenômenos que se comportam espacialmente. A configuração espacial está, portanto, ligada à 'evolução da vida humana, que se conduz por meio de uma série de fatores - naturais econômicos e geológicos, entre outros. Assim, o Geógrafo encontra possibilidades de atuação nas mais diversas áreas, como consultorias; empresas e órgãos públicos e privados ligados à utilização e/ou conservação de recursos naturais; análise de dados sobre as condições de vida da população; além de uma crescente demanda como professor" (PIMENTA, 1998, p. 35).

Para TOMITA (1999), o trabalho de campo, é uma atividade de grande importância para a compreensão e leitura do espaço, possibilitando o estreitamento da relação entre a teoria e a prática. "O alcance de um bom resultado parte de um planejamento criterioso, domínio de conteúdo e da técnica a ser aplicada".

"No ensino de geografia a aula de campo é um rico encaminhamento metodológico para analisar a área em estudo (urbana ou rural), de modo que o aluno poderá diferenciar, por exemplo, paisagem de espaço geográfico. Parte-se de uma realidade local, bem delimitada para investigar sua constituição histórica e as comparações com outros lugares, próximas ou distantes. Assim, a aula de campo jamais será apenas passeio, porque terá importante papel pedagógico". (SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO, 2006, p.62).

CALLAI et al (1988), afirmam que a prática de campo em Geografia propicia varias direções de "não ficar preso" à sala de aula, e sim, promover o exercício do olhar geográfico por meio de aulas no campo estudar localidade no município é importante e indispensável para o aluno, no tempo em que ele está ampliando a ação de conhecimento e de análise da realidade em que está residindo.

Segundo MARCOS (2006), as aulas de campo são de fundamental importância é uma unanimidade entre os geógrafos, por ela consegue transferir conhecimento com mais clareza para os alunos.

"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 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 estarrecidos 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. 51).

De acordo com CALLAI et al (1998), após a inserção da aula de campo na disciplina de Geografia, o conceito de ser uma disciplina cansativa e sem nenhuma ligação com a prática de ensino acabou. As aulas de campo proporcionam uma vantagem de não ficar preso à sala de aula, e sim motivar a prática do olhar geográfico.

#### 2.3. A GEOGRAFIA FÍSICA NAS AULAS DE CAMPO

A Geografia física envolve todos os fatores naturais como clima, vegetação, relevo, hidrografia, formação do universo e todos os fenômenos que envolvem a

natureza. De acordo com ALVES *et al* (2008), o trabalho de campo pode ser considerado uma modalidade prática de ensino primordial, por apresentar possibilidades no processo de ensino—aprendizagem. Lição a campo é um método em que os alunos têm contatos com algum elemento físico real coisa que não acontece em sala de aula fechada entre quatro paredes. O trabalho de campo multidisciplinar (geografia e biologia) materializa de forma produtiva, quando se sugere a discutir feitos naturais, físicos e biológica. A partir da junção entre essas duas disciplinas é possível inserir e discutir com maior perfeição coerência conceitos das geociências, compreenderem fatos naturais construídos pelo ser humano em um local no espaço, envolvendo assim as afinidades, sociais e biológicas.

Segundo KAISER (2006), a geografia, porém, destaca-se a seriedade da elaboração de um registro do trabalho de campo, para que possa propiciar ao aluno o valor pelo estudo do lugar vivido e a abrangência das contradições espaciais viventes. Nessa probabilidade, o trabalho de campo também se baseia na observação, admitir ao aluno um olhar privilegiado sobre o ambiente da paisagem, baseado no ensinamento anterior, o que lhe dá autonomia diante da cultura do conhecimento, abrir os olhos a prudência crítica e investigativa.

#### 2.4. A GEOGRAFIA HUMANA NAS AULAS DE CAMPO

De acordo com FERNANDES (2009), a Geografia Humana tem como principal objetivo a consumação de um estudo das relações do ser humano com o meio físico, levando em conta que ele é um agente modificador da superfície do planeta Terra. Essas transformações que acontecem em razão das necessidades sociais atingem a economia, fluxo de migração, meio ambiente, indústria, tecnologia, turismo, agropecuária, conflitos no campo, atividades sociais, políticas e culturais, enfim todas as relações humanas desenvolvidas no tempo e no espaço. Entender os métodos se faz importante para compreender o mundo, e passamos a perceber a nossa introdução no ambiente inserido.

Segundo PEDRINI (2005), atualmente o trabalho de campo é exercício de técnicas, contribui, valoriza e enriquecem o ensino de Geografia, como por amostra, importante instrumento complementar as aulas teóricas em sala. Uma vez que esta atividade proporciona uma aproximação entre o objeto observado, (no caso da temática ambiental, o próprio mundo, a realidade), fazendo com que o aluno entenda

o espaço e coloque relações entre meios naturais e sociais; formulando e enriquecendo cada vez mais seus conhecimentos. Com isso, valoriza a prática de campo como um maravilhoso recinto de ensino, que não deve ser percebido apenas como um mero lugar de verificações, mas envolvido através da interação entre o aluno e relação direto com os objetos, as "concretudes", e o meio ambiente que constituem o espaço geográfico, sugerindo o trabalho de campo como uma preciosa ferramenta de ensino.

#### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

A execução desse trabalho foi motivada, primeiramente, no fundamento teórico mediante revisão bibliográfica. Posteriormente, foram realizadas dez aulas com os alunos do ensino médio do CEJA Alternativo (Centro Educação de Jovens e Adultos), as aulas contabilizaram um total de dez horas e tiveram como objeto de estudo a Trilha Ecológica Municipal (por não constar na lei do município continua sem nome) e a área entorno do Ginásio Municipal de Juína.

As aulas foram realizadas com os alunos da 1ª fase do 3º Segmento. Durante as cinco primeiras aulas realizadas em sala, foram abordados os temas Biogeografia, Urbanização e Educação Ambiental, após a abordagem dos temas os alunos trabalharam redações sobre o tema estudado relacionando com o espaço entorno do Ginásio Municipal e Trilha Ecológica Municipal.

Posteriormente foi realizada a aula de campo com duração de quatro horasaulas no período noturno, alguns aspectos da fauna e flora foram abordados, além de assuntos relacionados à educação ambiental e urbanização. Por fim foi realizada a última aula, destinada a produção de uma redação sobre a percepção do aluno sobre o espaço visitado.

Em todas as aulas, mediu-se a eficiência da metodologia adotada e da compreensão dos alunos através dos textos produzidos. A comparação entre a aprendizagem nas aulas rotineiras e aulas de campo foi medida através de gráficos. Ainda foi necessária entrevista com professores do CEJA alternativo a respeito do tema da pesquisa.

De acordo com o surgimento de novas dúvidas as pesquisas bibliográficas foram requisitadas novamente.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 4.1 ÁREA DE PESQUISA

O município de Juína está localizado na região noroeste do estado do Mato Grosso nas coordenadas geográficas 11°, 25' 05" Latitude Sul e 58°, 44' 05' Longitude Oeste, sua extensão territorial é de 26.351,89 km², pertence à bacia do rio Juruena, predomina o clima equatorial quente e úmido, a vegetação nativa é o cerradão típico de áreas contato entre floresta amazônica e cerrado.

Habitada por povos das nações Cinta-Larga, Rikbatsa e Ena-wenê-nawê. O território do município abriga duas enormes áreas indígenas e ainda a Estação Ecológica Iquê-Juruena. A povoação aconteceu pela construção da rodovia AR-1, que liga a cidade de Vilhena-RO, até Aripuanã-MT. A colonização de Juina começou a partir de 1978, quando famílias, do centro-sul do país, migraram para esta região. Numa reunião no distrito de Fontanilhas, às margens do Juruena no hotel Fontanilhas, construído a mando do governador José Fragelli, com participação dos diretores da Sudeco e Codemat, surgiu à idéia do Projeto Juína que consistia na implantação de uma cidade no meio da floresta amazônica.

A área de pesquisa situa-se neste município, na área central e faz divisa com o módulo 05, estão localizados nesta área o Ginásio Municipal, o espaço que denomina centro cultural de eventos, e a Trilha Ecológica Municipal. A figura 01 mostra a área de pesquisa a partir de uma fotografia aérea.



Fig. 01: Fotografia aérea da área de pesquisa.

Fonte: Prefeitura Municipal de Juína

### 4.2. ESPAÇO 1: ÁREA URBANIZADA

A urbanização é um processo de mudanças nas características do espaço geográfico quando as mesmas deixam de ser rurais e passam a ser urbanas, isso é a transformação do quadro natural do campo para o quadro urbano, está ligada ao desenvolvimento da sociedade da indústria e tecnologia, e também na maioria populacional urbana e minoria rural.

A cidade é o espaço geográfico onde acontecem as relações humanas, lugar de trabalho, consumo e lazer, o espaço urbano é a paisagem geográfica transformada pelo homem onde encontramos as diferenças como a pobreza e a riqueza, a beleza e a feiúra, a destruição da natureza e sua força, lugar de diversidade, revolução e inovação.

O espaço geográfico, que podemos definir como o palco das realizações humanas, apresenta duas áreas distintas, uma área de preservação ambiental e outra urbanizada que consiste num centro cultural de eventos com espaços para manifestações culturais como festival da canção, festas municipais, feirões de lojas do município, shows nacionais entre outros, como mostra a figura 02.



Fig. 02: Espaço para shows

Fonte: IZAC, 2010

Na área urbanizada temos ainda o Ginásio Municipal com capacidade para três mil pessoas onde são realizadas atividades diversas como jogos poliesportivos e apresentações culturais. (fig. 03).



Fig. 03: Ginásio Poliesportivo Municipal

Fonte: IZAC, 2010.

A pista de caminhada (fig. 04) com 784 metros de extensão usada para a pratica de atividades físicas, muito freqüentadas pelos juinenses, constitui uma das áreas mais democráticas do município, pois todas as classes sociais têm acesso ao local.



Fig. 04: Pista de Caminhada

Fonte: IZAC, 2010.

No entorno da área está localizada a Avenida Londrina (fig. 05), que é a principal via de acesso do módulo 05 (maior bairro da cidade) com o centro.



Fig. 05: Avenida Londrina Fonte: IZAC, 2010

A Rua Jaime Proni (fig. 06), que faz ligação do centro ao bairro módulo cinco e Lagoa da Garça, não apresenta pavimentação asfáltica e nem canalização de água e dreno de esgoto, contribuindo para a erosão.



Fig. 06: Rua Jaime Proni Fonte: IZAC, 2010

Em volta estão localizadas alguns órgãos como a SEMA, (Secretaria Estadual de Meio ambiente), (fig. 07), a SAMMA (Secretaria Municipal Agricultura Mineração e Meio Ambiente), (fig. 07), Centro de Assistência a Terceira Idade Vó Paixão, Fórum Comarca de Juína, ASCOM (Associação Comercial de Juína), Secretaria de Esportes e Lazer do Município de Juína, e a OAB Juína (Ordem dos Advogados do Brasil).



Fig. 07:SAMMA a esq. e SEMA a direita.

Fonte: IZAC, 2010

Ainda são encontradas nesse espaço duas quadras poliesportivas uma coberta para quinhentas pessoas e uma terceira quadra descoberta, piso de areia, escola de artes marciais e laboratório de informática, rampa para skate e patins, espaço para musculação, ginástica e alongamento.

# 4.3. ESPAÇO 2: TRILHA ECOLÓGICA, BIOGEOGRAFIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Desde os primórdios o homem vive em busca de animais e plantas, que lhe possam auxiliar na alimentação, porém a partir da descoberta da agricultura e da pecuária essa procura diminuiu e hoje se restringe a comunidades tradicionais coletoras. Assim se desenvolveu um quadro de degradação da natureza, impulsionado pela abrangência tecnológica.

Biogeografia é uma ciência que estuda a distribuição dos seres vivos e a organização espacial, ela envolve os seres vivos e os elementos não vivos da

natureza como a água, por exemplo, procura compreender a adaptação dos seres vivos as condições do meio.

O ecossistema é um conjunto de elementos bióticos e abióticos de uma área, que trocam matéria e energia alcançando o equilíbrio. Na natureza nada se vive isolado, se ocorrer uma alteração grave em qualquer um destes elementos, o conjunto todo será afetado.

O conceito de Educação Ambiental se baseia no fundamento de uma educação permanente onde a comunidade toma consciência de sua responsabilidade frente à natureza e põe em prática por meio de ações. Para o professor de Geografia, o Meio Ambiente não se limita ao ambiente físico e biológico, mas inclui também as relações sociais, econômicas e culturais. O objetivo é propor reflexões que levem o aluno ao enriquecimento cultural, à qualidade de vida e à preocupação com o equilíbrio ambiental pensando nas gerações futuras.

Segundo a Lei nº 4.771 de 15 de setembro 1965, do Código Florestal brasileiro no Art. 3º: Consideram-se, áreas de preservação permanente, quando as florestas e demais formas de vegetação natural são destinadas a atenuar a erosão das terras ou abrigar exemplares da fauna ou flora ameaçados de extinção assegurem condições de bem-estar público.

A trilha ecológica (fig. 08) municipal constitui-se, em uma APP, (Área de Preservação Permanente), o órgão responsável pela vigilância e manutenção da mesma é a SAMMA.

No município de Juína alguns órgãos se preocupam com a preservação ambiental, é o caso da Prefeitura Municipal de Juína, por meio de ações de recuperação da trilha ecológica municipal, desenvolvidas com a sociedade por meio do PROJOVEM que é um Programa Nacional de Inclusão de Jovens. Trata-se de um programa que tem como objetivo oferecer ao jovem: a elevação do grau de escolaridade, visando a conclusão do ensino fundamental; a qualificação profissional, voltada a estimular a inserção produtiva cidadã; e o desenvolvimento de ações comunitárias com práticas de solidariedade, exercício de cidadania e intervenção na realidade local, a sensibilidade iniciou-se com a limpeza da trilha e recolhimento dos lixos que foram encontrados na localidade, o feito também visou à conscientização da população pela mídia.



Fig. 08: Trilha Ecológica. Fonte: IZAC, 2010

Essa APP está localizada no ocótono Cerrado-Amazônico, os ocótonos são áreas de contato entre dois biomas, que se apresentam por meio dos recursos bióticos e abióticos característicos de cada bioma constituindo assim uma mescla que nos faz pensar que hora estamos no cerrado hora na Amazônia, áreas também chamadas de zonas de transição. O solo da área apresenta grande quantidade de areia e argila.

A flora da trilha apresenta exemplares típicos do Cerrado e da Amazônia já que a região esta inserida numa área de contato entre esses dois biomas. Porém a mata é secundária, alguns exemplares encontrados na área são os Cipós ou Lianas, Cedrelinga catenaeformis: Cedro Alagoano, Cecropia scadophilla: Embaúba, Ceiba samauma: Paineira Barriguda, Peltogyne confertiflora: Jatobá, Hevea brasiliensis: Seringueira ou Seringa, Tabebuia serratifolia: Ipê Amarelo (fig. 09), árvore muito comum na região que apresenta flores coloridas durante parte do ano e são de rara beleza.



Fig. 09: Ipê Amarelo Fonte: IZAC, 2010

A fauna dessa área é constituída por macacos, capivaras, cutias, tatus, pássaros, etc., e diversos insetos. Um pequeno curso hídrico corta o local, possibilitando assim o aumento das diversidades vegetal e animal. A área também é constituída por micro clima em seu interior, compreende um complexo vegetal que regula a umidade e a temperatura do ambiente. Segue abaixo (fig. 10) vestígios da presença de tatus na área.



Fig. 10: toca de Tatu. Fonte: IZAC, 2010

#### 4.4 PROBLEMAS AMBIENTAIS NA AREA DE PESQUISA

Os problemas encontrados na área são inúmeros: em relação ao trânsito, a poluição que sai dos escapamentos dos veículos libera o monóxido de carbono, que prejudica a vida animal e vegetal, a falta de cobertura vegetal facilita a erosão (fig. 11), e com retorno da estação chuvosa as coberturas do ginásio e da quadra, poliesportiva não possuem calhas e nem encanamentos hidráulicos de contenção de água, acelerando a degradação do solo e vegetação, formando sulcos (fig. 12).



Fig. 11: Área erodida. Fonte: IZAC, 2010



Fig. 12: Erosão em sulcos. Fonte: IZAC, 2010

O lixo é outro grave problema, as pessoas que visitam a trilha deixam desde sacolas plásticas (fig. 13) até vasilhames de vidro, plástico, lata e alumínio.



Fig. 13: Lixo (sacolas plásticas).

Fonte: IZAC, 2010

#### 4.5: AULA DE CAMPO COM ALUNOS DO CEJA

Durante o período de estágio supervisionado, o trabalho de campo foi colocado em prática, com alunos do ensino médio acompanhados pelo professor regente e professor estagiário, foram trabalhados os temas Urbanização, Biogeografia e Educação ambiental. Os alunos tiveram uma melhor compreensão dos assuntos abordados, as aulas de campo proporcionam uma aprendizagem superior as aulas tradicional em sala, isso acontece por que o aluno consegue relacionar a teoria com a prática e pode visualizar e vivenciar o que acontece a sua volta, só que para isso é necessário que o professor tenha domínio do assunto e conheça a área, e conduza o aluno para que ele possa analisar o espaço de forma critica, além disso, direcionar a atenção para fatos que são transformantes do espaço geográfico e fenômenos que interagem com a sociedade de maneira a se tornarem indivíduos conhecedores do seu papel na formação de uma sociedade sustentável, responsável e igualitária.

Para os alunos aula de campo (fig.14), é bem mais interessante, segundo o relato deles, a "liberdade" propiciada e o contato com a prática é de suma importância durante a aula em sala.



Fig. 14: Alunos do CEJA. Fonte: IZAC, 2010

Segundo a aluna Márcia Adrielly a aula de campo é importante porque através dela podemos "abrir os olhos para o mundo".

A aluna Simone Nunes da Silva relatou que a aula de campo é importante, pois "podemos ver os conteúdos na prática o que favorece o conhecimento".

Já para o aluno José Roberto o conhecimento da realidade é o mais importante, pois "com a correria do cotidiano não percebemos como o meio ambiente vem sofrendo".

Os relatos desses alunos sobre a aula de campo encontram-se nos anexos.

Os dois professores entrevistados (entrevista em anexo) foram iguais nas respostas sobre a aula de campo. Segundo eles, ela só dá resultado quando é bem elaborada; se tratando de alunos Jovens e Adultos é bem mais vantajoso, apesar da dificuldade na compreensão dos conteúdos o interesse é bem maior do que de alunos do ensino convencional.

Segundo a professora Deysiane M. Catanoza, "a aula de campo em geografia é fundamental. O professor tem a oportunidade de associar à teoria a prática. A teoria proporciona ao aluno obter novos conhecimentos dos aspectos geográficos e a aula de campo ajuda o mesmo a fixar o assunto trabalhado e discutido em sala".

Já para professora Denise Alice de Oliveira Mainardi Eckart, a aula de campo é extremamente importante para o processo de ensino-aprendizagem, porém deve seguir alguns critérios:

Deve ser selecionada e organizada pelo professor de acordo com os critérios educacionais e segundo os objetivos pretendidos nas atividades, para trazer os estudantes uma proximidade da realidade que deve ser estudada e investigada. Quanto a avaliação é uma apreciação global do desenvolvimento do aluno em relação ao que ele conseguiu assimilar e seu desenvolvimento naquele período.

O método mais apropriado para medir o conhecimento adquirido pelo aluno e a eficiência da metodologia aplicada é a produção textual, nela o aluno pode desenvolver o pensamento de forma livre. Ao fim da exposição dos temas Biogeografia, Urbanização e Educação Ambiental foi necessário a avaliação realizada neste método, após a aula de campo. (fig.15).



Fig. 15: Alunos Realizando atividade avaliativa. Fonte: IZAC, 2010

O tema proposto para a redação era o mesmo nas duas ocasiões: Espaço geográfico no entorno do Ginásio Municipal. Como os alunos já conheciam a área por passarem por ela várias vezes por semana, foi fácil avaliar a importância da aula de campo para o ensino da geografia.

Foi utilizada para esta análise a metodologia de amostragem, dos dezoito alunos da turma, cinco foram selecionados aleatoriamente para compor o conjunto

de pesquisa. Comparando o grau de conhecimento adquirido pelos alunos na aula tradicional em sala e na aula de campo, temos os seguintes dados (tabela 01):

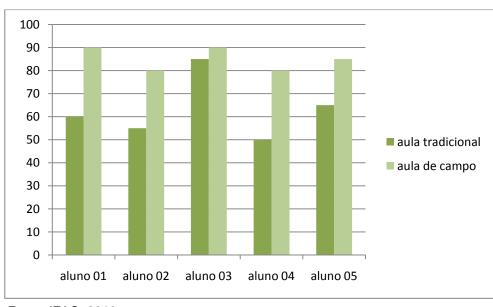
TABELA 01: NOTAS AULA TRADICIONAL X AULA DE CAMPO

ALUNO	AULA TRADICIONAL	AULA DE CAMPO
01	60	90
02	55	80
03	85	90
04	50	80
05	65	85
TOTAL	315	425

Fonte: IZAC, 2010

Como demonstra a tabela 01, é notável um maior aproveitamento nas aulas de campo. Os alunos receberam notas de 0 a 100, enquanto a aula tradicional apresentou um déficit de 185 pontos, a aula de campo trouxe um déficit de apenas 75 pontos. Esses dados ficam mais evidentes quando apresentados em gráficos:

**GRÁFICO 01: APRENDIZAGEM** 



Fonte: IZAC, 2010

A aula de campo apresentou um aproveitamento de 85%, enquanto a aula tradicional de apenas 63%, mostrando 22% a mais no rendimento das aulas diversificadas em campo. É bom destacar que os instrumentos avaliativos não devem se restringir ao que o aluno escreve, mais deve considerar a participação e a compreensão dos conteúdos transmitidos ao mesmo durante as aulas.

#### 5. CONCLUSÃO

As aulas de campo devem ser incluídas como uma ferramenta a mais no processo de aprendizagem da educação, reforçando as aulas que são ministradas no sistema tradicional. A pesquisa realizada mostra que com poucos recursos podemos desenvolver aulas de campo, só depende do interesse do docente e também do discente, basta antes fazer um bom planejamento e ter conhecimento da área a ser visitada.

Durante o desenvolvimento das aulas de campo o interesse dos alunos pelos conteúdos da geografia é excessivamente maior do que as aulas tradicionais, o aprendizado também é superior, fato evidenciado nas atividades avaliativas desenvolvidas no andamento do processo comparativo.

As aulas de campo também englobam um grande nível de informações que ao serem repassadas aos discentes surgem como elementos essenciais de relação direta com seu aprendizado, levando em consideração a preocupação em transmitir o que aprendeu à sua comunidade, semeando a conscientização em escala partindo da observação do que aprendeu nas aulas de campo, servindo para a sua formação tornando cada vez mais um cidadão crítico e pensante na construção da realidade com o intuito de respeitar a natureza por vivenciar a sua fragilidade.

O interessante das aulas de campo é que podemos trabalhar o espaço e ao mesmo tempo vários conteúdos em uma única área sem perder a motivação e o foco dos mesmos.

#### 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, L.A. et al. A Importância de se Praticar o Trabalho de Campo na Ciência Geográfica. 1.ed. Uberlândia: A margem. 2008.

CALLAI, H. C. *et al.* **O estudo do município e o ensino de história e geografia**. Disponível em: <WWW.ieps.org.br>. Acesso em: 23 jun. 2010.

CALVALCANTE, T. P. Reflexões transversais sobre a Geografia Escolar. Disponível em:< www.espacoacademico.com.> Acesso 20 de out.2010.

CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO, Lei nº 4.771 de 15 de setembro 1965.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e Organização Espacial.** São Paulo: Editora Ática, 2003. 7ª ed. Série Princípios. A organização Regional do Espaço Brasileiro.

FERNANDES, **Prática de ensino em Geografia.** Disponível em:< WWW.artigos.com/artigos/>Acesso em: 13. nov. 2010.

KAISER, O. B. **Geógrafo e a pesquisa de campo.** Disponível em:< WWW.diadiaeducacao.gov.br>.acesso em: 12. nov. 2010.

MARCOS, Valéria de. **Trabalho de Campo em Geografia: Reflexões sobre uma Experiência de Pesquisa Participante.** Disponível em: <WWW.agbsaopaulo.com.br>>. Acesso em: 22 jun. 2010.

MARTINEZ, Adilson; LEME, Ricardo Carvalho. O trabalho de campo como metodologia de ensino de Geografia o estudo de caso da Vila Malvina – Guaíra/PR. Disponível em: <WWW.diaadiaeducacao.pr.gov.br>. Acesso em: 22 jun. 2010.

**PCN,S** Geografia Ensino Fundamental. Disponivel em:<WWW.lo.unisal.br.> Acesso em 20 de out. 2010.

PEDRINI, A.G. (Org.) **O Ecoturismo e a Educação Ambiental. Rio de Janeiro.**Disponível em: <WWW.cide.rj.gov.br> Acesso em: 20 out. 2010.

PIMENTA, Lidiane m. de Rezende. O ensino de Geografia na rede básica de

ensino do estado de São Paulo. Disponível em: <WWW.comtexto.com>. Acesso em: 25 jun. 2010.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO. **Aula de campo em questão no ensino da Geografia.** Disponível em: <WWW.seceduc.*sp.gov.br*>. Acesso em: 21 jun. 2010.

TOMITA, L. M. S. Trabalho de campo como instrumento de ensino em **Geografia**. Geografia, Londrina, v.8, n.1, p.13-15, 1999.

VESENTINI, W. & VLACH, **Geografia Crítica Manual do Professor**. Disponível em: <WWW.scribd.com >. Acesso em: 12 nov.2010.