



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

JÂNIO CONSTANTINO MARINHO

**PERCEPÇÃO DE EDUCADORES DE ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS
DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB SOBRE A IMPORTÂNCIA DAS
AULAS DE CAMPO**

Campina Grande – PB
2012

JÂNIO CONSTANTINO MARINHO

**PERCEPÇÃO DE EDUCADORES DE ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS DO
MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB SOBRE A IMPORTÂNCIA DAS
AULAS DE CAMPO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Adelino da Silva Dias

Campina Grande – PB
2012

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

M332p

Marinho, Jânio Constantino.

Percepção de educadores de escolas públicas estaduais do município de Campina Grande-pb sobre a importância das aulas de campo / Jânio Constantino Marinho. – 2012.

86 f. il. Color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2012.

“Orientação: Prof. Dra. Márcia Adelino Silva Dias, Departamento de Ciências Biológicas.”

1. Educação. 2. Ensino de Biologia. 3. Aula de Campo. I. Título.

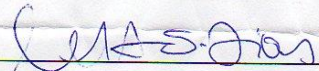
CDD 21. ed. 371.12

JÂNIO CONSTANTINO MARINHO

**PERCEÇÃO DE EDUCADORES DE ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS DO
MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB SOBRE A IMPORTÂNCIA DAS
AULAS DE CAMPO**

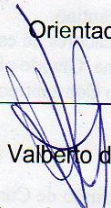
Aprovado em 20 de 11 de 2012

BANCA EXAMINADORA



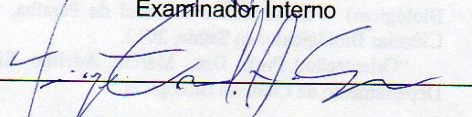
Dra. Márcia Adelino da Silva Dias/UEPB

Orientadora



Msc. José Valbério de Oliveira/UEPB

Examinador Interno



Thiago Emmanuel Araújo Severo/UFRN

Examinador Externo

no. liam. Onargrad

Dedico este trabalho...

*À minha família, amigos e todos que acreditaram
no meu potencial,...*

AGRADECIMENTOS

A Deus pela Tua proteção de todos os dias. Os trabalhos aos quais me dediquei foram proveitosos, agradeço em sentimento das minhas vitórias, pois sei que tudo na vida está em Tuas Mãos.

Aos meus pais Constantino e Fátima, por todo amor que me dedicaram em toda a minha vida.

As minhas irmãs, Jaqueline e Janaína pela ajuda e compreensão durante minha formação.

A minha orientadora Prof^a. Dr^a. Márcia Adelino da Silva Dias pela oportunidade concedida e pela valiosa contribuição na minha formação e desenvolvimento acadêmico.

Alguns amigos são como uma família, que nos faz sentir em casa em terras estrangeiras.

Aos companheiros de graduação, Magno, Rafaela, Geise, Lucivânia, Samara, Leandro, Ítalo e em especial a Gabriela, Jairo e Diego pelos momentos de ajuda e descontração.

Aos amigos Alexandre, Evandro, Fagner, Jonatas, Cosme, Rosemary e Ana Carla pela amizade e incentivo na minha formação e desenvolvimento acadêmico.

A Ornilo e Família pelo apoio nesta jornada importante.

Enfim, a todos os meus sinceros agradecimentos.

Jânio C. Marinho

RESUMO

A educação constitui a base para a formação e organização humana, uma vez que os instrumentos utilizados no percorrer do processo educativo são de extrema importância para a construção e formação de cidadãos conscientes e participativos. Nesta perspectiva, é notável a necessidade de adequações didáticas de ensino/aprendizagem que alcance estas expectativas permitindo, assim, criar condições que favoreçam interconexões entre o processo educacional e a evolução de recursos tecnológicos, como subsídios para alcançar uma aprendizagem que seja significativa. Da forma como vem sendo explorada, a Biologia é caracterizada pelos alunos como uma disciplina monótona, que abrange diversos nomes, ciclos e tabelas a serem memorizados. Diante desta problemática, objetivamos estudar a percepção de educadores de cinco escolas públicas estaduais localizadas no município de Campina Grande (PB), acerca das aulas desenvolvidas em espaços não formais, com o intuito de estimular o educando na construção do conhecimento científico. Participaram desta pesquisa vinte e quatro professores de ciências e biologia. Foram identificadas as percepções que esses professores têm acerca da importância das aulas de campo, sobre as contribuições dessa modalidade didática como ferramenta no ensino, os entraves que se apresentam na realização de atividades em espaços não formais e a necessidade de utilização de outros recursos didáticos pluralizados na escola. Foi possível identificar que muitos dos participantes perceberam a importância da atividade de campo como uma ferramenta na construção do aprendizado do aluno. Também reconhecem a relevância das inovações metodológicas no ensino. Entendemos que a Educação em espaço não formal precisa ser tratada de forma mais contextualizada, contribuindo para uma compreensão complexa dos conteúdos de Biologia, no que evidencia a importância das inovações didáticas no processo de formação do educando.

Palavras-chave: Inovações metodológicas. Formação dos professores. Espaços não formais. Aula de campo.

ABSTRACT

Education composes the basis for shaping and human organization, once the instruments used to navigate upon the educational process are extremely important for building and shaping of concerned and participatory citizens. In this perspective, it is remarkable the need for didactic adjustments of teaching / learning that reach these expectations allowing thus create conditions that favor interconnections between the educational process and the technological resources evolution, such as subsidies to achieve a meaningful learning. The way has been explored, biology is characterized by students as a monotonous discipline, that covers several names, cycles and tables to be stored. Faced to this problem, we aimed to study the educators perception from five public schools located in Campina Grande city (PB), about the lessons developed in non-formal space, in order to stimulate the learner in the construction of scientific knowledge. Twenty-four biology and science teachers Participated in this research. It was identified the perceptions that these teachers have about field classes importance on the contributions of this didactic modality as tool in teaching, the drawbacks that present themselves in carrying out activities in non-formal spaces and the need to use other teaching resources in pluralized school. It was possible to identify that many of the participants realized the importance of field activity as a tool in the construction of student learning. We also recognize the relevance of methodological innovations in teaching. We know that the non-formal space education needs to be treated in a more contextualized way, contributing to a complex understanding of the Biology contents in highlighting the importance of innovations in the process of teaching elementary education.

Keywords: Methodological innovations. Shaping teachers. Non formal spaces. Class field.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Categorias de análise construídas com as respostas para a 28
questão de estudo: “O que é aula de campo?”

QUADRO 2: Categorias de análise para a questão de estudo: “Você 29
considera a atividade de campo uma estratégia de ensino satisfatória?
Justifique com um exemplo”.

QUADRO 3: Categorias de análise para a questão de estudo: “Qual o 30
principal entrave encontrado em realizar uma aula de campo?”.

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1:** Importância da aula de campo, conforme os professores de cinco escolas públicas de Campina Grande - PB, em 2012. 32
- FIGURA 2:** Significado de aula de campo, conforme os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012. 33
- FIGURA 3:** Frequência na inovação de recursos metodológicos, conforme os docentes das cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012. 35
- FIGURA 4:** Aspectos importantes sobre as aulas de campo conforme os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012. 37
- FIGURA 5:** Frequência na inovação de recursos metodológicos, conforme os docentes das cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012. 38
- FIGURA 6:** Contribuição da atividade de campo, de acordo com os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012. 39
- FIGURA 7:** Representação da contribuição da aula de campo, conforme os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012. 40
- FIGURA 8:** Dificuldade por falta de interação, de acordo os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012. 41
- FIGURA 9:** Representação da dificuldade por falta de interação, conforme os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012. 42
- FIGURA 10:** Dificuldade de realizar aula de campo, de acordo com os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012. 44

FIGURA 11: Empecilhos da atividade de campo, de acordo com os 45
professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

FIGURA 12: Dificuldade da rede pública, de acordo com os professores de 47
cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

FIGURA 13: Entraves das aulas de campo de acordo com os professores 48
de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Objetivo geral.....	14
1.2 Objetivos específicos.....	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Formações dos professores.....	15
2.2 Inovações metodológicas no ensino de biologia.....	17
2.3 O ensino em espaços não formais.....	19
2.4 O estudo das percepções.....	24
3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	26
3.1 Participantes da pesquisa.....	26
3.2 Etapas da coleta de dados.....	26
3.3 Organização e análise dos dados.....	27
3.3.1 Categorias de Análise.....	27
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	32
4.1 Percepção dos educadores.....	32
4.2 Contribuições das atividades desenvolvidas em espaços não formais.....	36
4.3 Motivações na realização de atividades e recursos didáticos pluralizados....	39
4.4 Entraves encontrados nas atividades em espaços educacionais não formais.....	45
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
6 REFERÊNCIAS	53
ANEXOS	58

1 INTRODUÇÃO

Uma estratégia didática pode ser caracterizada como um conjunto de ações planejadas e conduzidas pelo professor, com o intuito de envolver e comprometer os alunos com um conjunto maior de atividades (VILLANI; FREITAS, 2002). Contudo, as estratégias didáticas devem promover interações dos alunos nas atividades e que, de certo modo, sejam responsáveis por seu processo de aprendizagem.

Nesta perspectiva, a pluralização de atividades e de recursos didáticos no ensino de biologia contribui para a motivação de estudantes, possibilitando atender diferentes necessidades e interesses dos mesmos. Portanto, a motivação é essencial para que o aluno construa aprendizagem significativa, além disso, a diversidade de estratégias de ensino permite garantir maiores oportunidades para a construção do conhecimento, como também propiciar auxílio nas atividades e compreensão do tema estudado (SANMARTÍ, 2002; BUENO, 2003).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2000), devem ser enfatizadas as estratégias de ensino que possibilitem a melhor compreensão dos objetivos de estudos para os alunos, favorecendo assim, que participem do processo de elaboração de recursos didáticos. A oportunidade dos alunos exporem suas ideias e experiências testando modelos explicativos próprios promove a possibilidade de organizar e aplicar os conhecimentos adquiridos.

Dentro desta temática, torna-se necessário um redimensionamento para a utilização de estratégias didático-pedagógicas que desenvolvam reflexões na construção do ensino, dentre os quais se destacam: jornais, revistas, atividades práticas, internet, jogos, músicas, aulas com equipamentos audiovisuais, aulas de campo e aulas experimentais, entre outros. Assim, estas estratégias exercem o papel de atuar como facilitadores no processo de aprendizagem. No entanto, a variação destas modalidades didáticas é o que torna o aprendizado mais efetivo no meio escolar e não a predominância de qualquer um deles.

A proposta de atividades práticas pelos docentes motiva a participação dos alunos e aumenta as possibilidades de aprendizagem, além de promover

vivências experimentais permitindo fazer relações com os conhecimentos escolares em Ciências e Biologia (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

A importância da utilização das estratégias didáticas diversificadas como ferramentas no ensino de Biologia destacam com maior frequência a realização da aula experimental, uma vez que, esta auxilia no entendimento de certos conteúdos. No entanto, convém percebermos que a experimentação representa apenas uma das categorias de modalidade didática pedagógica utilizada em sala de aula.

Segundo Silva et al (2011) várias dificuldades são encontradas no processo de ensino/aprendizagem, e um dos fatores que têm dificultado a aprendizagem dos conteúdos de Ciências e Biologia são os termos científicos. Sendo muitas vezes considerado desnecessário para o ensino dessa disciplina, o que configura um erro, é importante que o professor tente apresentar estes termos aos seus alunos da forma correta e sempre difunda o seu significado.

Neste aspecto, é imprescindível a discussão sobre as formas e estratégias didáticas pelas quais o processo de ensino/aprendizagem vem se dando fora do espaço escolar, sendo caracterizado como “espaços não formais”. Convém lembrar que a pesquisa na área de biologia nestes espaços vem crescendo, e os pesquisadores estão tendo, hoje, consciência da sua relevância. Os museus de ciências, reservas ecológicas, zoológicos, parques, fábricas, instituições de pesquisa, aulas de campo, feiras de ciências, têm se tornado espaços importantes nas investigações no campo do ensino de Ciências e Biologia, e por meio destes, vários trabalhos vem procurando discutir seus aspectos educativos, sugerindo abordagens para a práxis educativa.

Diante dessa problemática, tornou-se necessário o estudo da percepção de professores de escolas de Campina Grande sobre a aula de campo. O intuito deste trabalho consistiu de avaliar os professores, utilizando uma metodologia que aborda a importância das atividades em espaços não formais, para estímulo e reflexão dos docentes, visando o desenvolvimento de inovações metodológicas na educação.

Desta forma, os resultados deste poderão constituir ferramentas que influenciarão o professor na pluralização de suas estratégias metodológicas, garantindo o papel da escola de forma efetiva na formação dos alunos.

1.1 OBJETIVO GERAL

Identificar a percepção de educadores de cinco escolas públicas estaduais do município de Campina Grande-PB, acerca das aulas de campo.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a percepção dos educadores quanto à relevância das aulas de campo.

- Analisar as contribuições das atividades de campo como metodologia, junto aos professores de Ciências e Biologia, na formação do aluno.

- Identificar os entraves encontrados pelos docentes para desenvolver aulas de campo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O Contexto e a Formação dos professores

Nas últimas décadas, em resposta às mudanças econômicas, sociais e culturais, o mundo tem se preocupado com a educação. Desta forma, este interesse tem se consubstanciado em reformas educativas, na qual as questões em discussão relatam em especial para a atuação dos professores nos sistemas de ensino.

Sacristán (1999) relata que a formação dos professores é considerada como fator imprescindível a qualquer plano de renovação do sistema educativo. Com isso, é viável nesse processo, entender a importância da temática desde as últimas décadas, colocada como um elemento central nos processos de reformas educativas.

Para a superação da dicotomia da aula formal e da aula prática pelo educador e conseqüentemente o mecanicismo de sua formação e da prática pedagógica, é importante desenvolver habilidades que propiciem refletir, entender, relacionar, contextualizar e conhecer os vários fatores que compõem o seu trabalho.

Segundo Lopes e Allain (2002) a própria complexidade encontrada em uma aula de campo, tendo em vista que os alunos irão presenciar fenômenos que diferem das aulas ministradas tradicionalmente na sala de aula, poderão desordenar o educando na construção de conceitos, para isto é necessário um professor bem preparado, que estabeleça objetivos claros acerca do tema em estudo. Assim, “Cabe ao professor selecionar o melhor material disponível diante de sua realidade. Sua utilização deve ser feita de maneira que possa constituir um apoio efetivo [...]”. (BIZZO, 2007, p.66).

Neste aspecto é imprescindível um programa de formação continuada em que ocorra discussão coletiva, possibilitando ao professor melhor entendimento das características da cultura escolar, das relações históricas entre ciência e o ensino da ciência, do preparo e produção adequada, das ações pedagógicas à realidade escolar, da produção do saber científico, dos

mecanismos de produção do saber escolar e compreensão do mecanismo de amadurecimento profissional (ALMEIDA, 1999b).

Deste modo, este enfoque possibilita a colocação de uma prática nas mãos do educador, no desempenho de um novo papel na sociedade, de forma a propiciar que o mesmo estabeleça alternativas quando confrontado com situações educacionais conflitantes (MACHADO, 2004).

Ao Ressaltar a formação de professores, convém lembrar a formação docente em Ciências Naturais como pressuposto fundamental para a construção de um cidadão crítico e participativo. Assim, este programa deve promover a ampliação de sua compreensão do mundo, preparando-o para ser agente de mudanças qualitativas. Dentro dessa abordagem, o ensino de Ciências Naturais constitui um “espaço privilegiado em que as diferentes explicações sobre o mundo, os fenômenos da natureza e as transformações produzidas pelo homem podem ser expostos e comparados” (BRASIL, 1999, p. 25).

O trabalho docente é tão complexo que precisa ser orientado “como um trabalho coletivo de inovação, pesquisa e formação permanente” (CARVALHO; GIL-PEREZ, 1995). No entanto, é necessário que a Universidade, como instituição formadora, aperfeiçoe o seu desempenho na tarefa de preparação inicial, e contribua para a formação continuada dos professores.

Com base em tais afirmações é possível compreender a importância de abordar a questão do ensino de Ciências naturais como formação docente, para o domínio dos professores sobre os conteúdos a serem ensinados. Sendo assim, a formação docente necessita ser de caráter permanente e com aspectos inovadores, que privilegie a estruturação de suas ideias, análise de seus acertos e erros, expressão de seus pensamentos e resolução de problemas dentro de uma abordagem socioconstrutivista, promovendo desta forma, sublimar o seu trabalho diante das dificuldades, como também favorecer o aprendizado do estudante.

2.2 As Inovações Metodológicas no Ensino de Biologia

As aplicações tecnológicas proporcionam aos alunos a vivência plena das aplicações de princípios a situações diversas no mundo atual, desta forma, este campo deve ser priorizado e explorado pelo professor (BIZZO, 2001). Com isso, o acesso dos alunos a este mundo tecnológico da informação confere novas necessidades formativas ao docente, que deverá estar atualizado para proporcionar o processo de ensino de aprendizagem, em que associe a teoria e a prática em suas aulas de Ciências de acordo com as transformações do mundo contemporâneo.

Nesta perspectiva, é necessário um redimensionamento da prática pedagógica para uma abordagem dos conteúdos de Ciências e Biologia de forma pessoal e que utilize de novos recursos tecnológicos, em decorrência dos avanços deste mercado na educação. Assim, o educando construirá o conhecimento cognitivo, a partir do meio em que está inserido.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (1999), complementado nos PCN+ Ensino Médio (2002) enfatizam a intenção de orientar a construção de currículos com base nas questões atuais resultantes das transformações econômicas e tecnológicas oriundas da interdependência entre as nações:

Num mundo como o atual, de tão rápidas transformações e de tão difíceis contradições, estar formado para a vida significa mais do que reproduzir dados, determinar classificações ou identificar símbolos. Significa: saber se informar, comunicar-se, argumentar, compreender e agir; enfrentar problemas de diferentes naturezas; participar socialmente, de forma prática e solidária; ser capaz de elaborar críticas ou propostas; e, especialmente, adquirir uma atitude de permanente aprendizado (BRASIL, 2001, p.9).

Além dos avanços tecnológicos e da grande diversidade de materiais curriculares encontradas atualmente, o livro didático continua sendo o meio mais utilizado no ensino de Ciências. Por meio deste, os professores organizam, desenvolvem e avaliam seu trabalho pedagógico de sala de aula.

Diversos outros tipos de métodos didáticos podem ser moldados e remodelados no sentido de contextualizar, exemplificar e esclarecer os

conteúdos. Em decorrência desta pluralização e no intuito de destacar uma visão ampla desta diversidade, tomo por suprimo a classificação de estratégias utilizada por Mercado (2010) que expõe sua concepção e argumenta sobre algumas modalidades didáticas, e sobre ela apresento e sintetizo abaixo:

Na primeira modalidade apresentada, Mercado (2010) evidencia a experimentação e a utilização do laboratório didático. Ao referir, Marandino (2009, p.103), ressalta que tal estratégia de atividade “provém de processos de transformação de conteúdos e de procedimentos científicos para atender as finalidades do ensino”, pois, mesmo que existam semelhanças e diferenças com o contexto científico, a experimentação didática assume formatos próprios no ambiente escolar. A autora relata também o fato de que para desenvolver esta atividade, não precisa, necessariamente, de um laboratório, mas destaca que o foco principal deste estudo é promover nos alunos a capacidade de elaborar hipóteses e discutir a respeito de suas concepções.

A elaboração de histórias (histórias em quadrinhos e tirinhas) é outra modalidade abordada por Mercado. A autora prioriza que esta atividade seja elaborada pelos próprios alunos, enfatizando a importância da criação na construção do conhecimento. Ao citar Rittes (2006), Mercado (2010) argumenta que o uso de histórias em quadrinhos na sala de aula favorece o desenvolvimento de habilidades como escrita, aquisição de vocabulários e da leitura. A autora ainda afirma que esta estratégia serve como instrumento para conhecer e valorizar o conhecimento prévio dos estudantes em relação a determinados temas.

Outra modalidade abordada por Mercado (2010) é o jogo didático. A autora o caracteriza como uma atividade lúdica de criação, expressão e simbolismo. “Criação, pois no jogo o estudante deve ter autonomia de inventar uma forma de aplicar o seu conhecimento dentro das regras estabelecidas; expressão no sentido de que quando se joga, estão sendo expostas formas de pensar e agir que são próprias do sujeito; e simbolismo porque permite que o jogador manifeste e dê significados a objetos, situações e conceitos que estão no plano psíquico” (Idem, p 15).

Na modalidade seguinte, que compreende as excursões e trabalho de campo, Mercado (2010) ressalta principalmente a possibilidade de fornecer um contato mais direto dos alunos com diversos conhecimentos, que pode auxiliar o processo de aprendizagem. Esta atividade pode ser realizada em parques, museus ou até mesmo próximo à escola. Algumas vezes sair do espaço sala de aula, mesmo que seja para ir a algum lugar ao redor da escola, pode ser suficiente para contextualizar outro conteúdo. (Idem)

Neste sentido, inferimos que diversas estratégias metodológicas, como apresentado nesta breve classificação, podem ser ferramentas essenciais para se fugir do padrão clássico de uma aula expositiva, em que o docente torna-se o centro da aula, tornando a atividade entediante para os alunos e não contribuindo para a construção do aprendizado.

2.3 O Ensino em Espaços não Formais

Para Fernandes (2007), a atividade de campo em Ciências se define como todo trabalho no qual haja o deslocamento dos alunos para um espaço apartado e que difere da área encontrada para estudo na escola. De maneira geral, no contexto de atividades de campo em ciências, associa-se a ideia de uma estratégia de ensino, no qual se substitui a sala de aula por outro ambiente, natural ou não, e que existam condições para estudar as relações entre os seres vivos ali presentes, possibilitando a interação do homem nesse espaço como também explorando aspectos naturais, sociais, históricos, culturais, entre outros.

Segundo Santos (2002), os tributos da aula de campo de Ciências e Biologia no ambiente natural em um caráter positivo permite a formação de conceitos à proporção que estimula o professor, que através deste processo diversifica os seus métodos, e ao mesmo tempo se empenha mais na orientação dos alunos. Com isto, é benéfico para os alunos que o professor conheça o espaço no qual será desenvolvida a aula, e que este ambiente seja limitado no sentido espacial e físico, de forma a atender os objetivos da aula.

Portanto, as aulas de campo em Ciências e Biologia, caracterizadas como atividades desenvolvidas em espaços não formais têm proporcionado uma metodologia satisfatória no que diz respeito às inovações metodológicas na educação. Assim, estas atividades educativas constituem um instrumento de superação da fragmentação do conhecimento (SENICIATO; CAVASSAN, 2004).

Enfatizamos que na atividade desenvolvida em campo possibilita a exploração de conteúdos através de conceitos, procedimentos e atitudes, viabiliza a abordagem das ações em programas de educação ambiental (VIVEIRO; DINIZ, 2009).

Consideramos que, para realizar um ensino de qualidade, sobretudo em Ciências, é indispensável um planejamento que articule trabalhos de campo com as atividades desenvolvidas em classe. Neste sentido, esta estratégia didática pode sobrevir em um jardim, uma praça, uma trilha ecológica, uma indústria, uma área de preservação, um bairro, incluindo desde saídas rápidas ao entorno da escola até viagens que ocupam vários dias (FERNANDES, 2007).

Neste sentido, o zoológico é um ambiente que contém animais silvestres em cativeiro ou em exibição, e este se destina a exposição e a pesquisa de animais vivos que corre o risco de extinção. É caracterizado também um espaço lúdico e interativo onde os visitantes podem observar os animais em tamanho real, seu comportamento, sua alimentação e suas características. Sua função passa a ter significação, quando desperta a consciência dos visitantes quanto à ação predatória do homem ao interferir no hábitat natural dos animais, causando assim, sua ameaça de extinção. Além disso, o professor tem no zoológico um forte aliado para trabalhar a educação ambiental entre outras temáticas (QUEIROZ, et al, 2011).

De acordo com Chassot (2010), hoje, as escolas recebem o conhecimento de todas as maneiras e com qualidades distintas, em que se evidenciam por parte dos professores novas posturas. Contudo, o autor afirma que, “*o transmissor de conteúdo já era*”. No entanto, é necessário converter os informadores em formadores, aliando os espaços não formais às escolas, assim propiciando um vetor importante na construção científica e produção do

conhecimento.

Como afirma Pimenta:

Todo educador sabe, hoje, que as práticas educativas ocorrem em muitos lugares, em muitas instâncias formais, não formais, informais. Elas acontecem nas famílias, nos locais de trabalho, na cidade e na rua, nos meios de comunicação e, também, nas escolas. Não é possível mais afirmar que o trabalho pedagógico se reduz ao docente nas escolas [...]. (2002, p. 29).

Assim, Pimenta (2002) destaca que os espaços não formais também servem como alternativa para a prática pedagógica na escola, pois estes espaços fornecem uma oportunidade para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, salientando que tanto os espaços formais como o não formal têm o papel de educar.

Ao caracterizar este método didático, Jacobucci (2008) destaca que o espaço não formal é compreendido como todo espaço onde pode ocorrer uma prática educativa. Desta forma, o autor cita dois tipos destes espaços: os espaços institucionalizados, que possuem uma estrutura física e monitores qualificados para realizar a prática educativa dentro do ambiente; e os não institucionalizados, que não dispõem de uma estrutura preparada para atividades, porém, se bem planejado e utilizado, promoverá um ótimo espaço educativo de construção científica.

Dentre os espaços não formais institucionalizados, o museu é um dos que tem por função a exposição de materiais históricos antigos e raros, designados ao estudo e a contemplação. De fato, uma das maiores funções do museu era o de exposição de artefatos, objetos históricos protegidos por caixas de vidros, tais como: coleções, animais empalhados, quadros, moedas, instrumentos científicos, fósseis e etc. No entanto, Marandino (2000, p. 189) destaca que os espaços como museus têm assumido cada vez mais a função educativa como parte essencial de suas atividades.

A educação científica ganhará muito com a participação das escolas em trabalhos realizados em espaços não formais, uma vez que, este processo educacional com objetivos bem definidos mantém uma flexibilidade aos conteúdos propícios da aprendizagem, desta forma, é imprescindível a parceria

destes espaços, e é através destas atividades que as mesmas cumprem sua missão educativa (MARANDINO, 2002).

Contudo Queiroz (2002) relata que estes espaços institucionalizados têm características diferentes e próprias da educação formal presente nas escolas. Todavia, muitos estudiosos tem uma grande preocupação, quanto ao perigo de escolarização destes espaços não formais (GOUVÊA, 1993; MARANDINO, 2002, 2003; QUEIROZ, 2002; VIEIRA, 2005; PIVELLI, 2006).

Neste aspecto, Pivelli e Kawasaki, enfatizam:

Quanto a isso é preciso ter cautela para não se escolarizar as instituições. Acredita-se que o foco principal destes locais que expõem biodiversidade é o de despertar curiosidades, paixões, possibilitar situações investigadoras, gerar perguntas que possibilitem a sua evolução e não somente dar respostas às questões que são inseridas pelo ensino formal (2005, p. 9).

Por outro lado, os espaços não institucionalizados também servem como instrumento de aprendizagem, porém é necessário cautela e um planejamento criterioso, uma vez que, é importante considerar que ao utilizar um espaço como este, o professor não terá estrutura física que dispõe em um ambiente formal, tais como: segurança, banheiros, bebedouros, bancos, entre outros.

Ainda ressaltando a contribuição da educação não formal, as atividades realizadas nestes espaços podem aumentar as possibilidades de aprendizagem nos estudantes de forma significativa, uma vez que, as características encontradas nestes ambientes desperta emoções e serve como um motivador no ensino (QUEIROZ, 2002).

Como relata Morin (2001), o desenvolvimento da inteligência na humanidade é inerente à afetividade. A afetividade pode sufocar o conhecimento como também fortalecê-lo, assim neste processo enfatiza-se a importância de um planejamento da aula de campo para que nesta fase priorize o método de consequência natural, e não uma finalidade, pois se realizado apenas em caráter afetivo promoverá asfixia do conhecimento.

Também para Damásio (2001), o raciocínio e as emoções compõem uma interação recolhida, no entanto, o ato de raciocinar pode diminuir ou até

extinguir pelo déficit de emoção.

Contudo, as aulas de campo são escassas em escolas públicas. Nas mesmas os estudantes dificilmente tem esse momento de relação com a natureza, professor e aluno, com isso pouco conhecimento acerca de determinadas questões ambientais como poluição, extinção de espécies de fauna e flora, degradação do solo, entre outros. Neste sentido, sem esta atividade de campo os estudantes perderão a oportunidade de conhecer os problemas existentes neste meio e o desenvolvimento do caráter crítico quanto aos aspectos ecológicos necessários à aprendizagem científica e cotidiana.

Porém, apesar de ser imprescindível relevar os problemas ambientais questionado na sociedade atual e que a atividade de campo promove uma interação entre homem e natureza, admite-se também a aprendizagem científica em caráter ecológico derivando das atividades educativas em espaços não formais.

Dentro dessa mesma abordagem, Caldeira (2005), enfatiza a percepção sensorial como item fundamental no ensino das ciências naturais. Com isso seu trabalho admite um alicerce em que reconhecesse pela tríade perceber/relacionar/conhecer. No qual estes aspectos funcionam de forma conjunta, fornecendo ao educando através de diálogo uma postura que subsista ao dogmatismo e as mistificações, pois nestes critérios não lhes permite reinterpretar o mundo de forma científica, distorcendo o entendimento da realidade.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) expõem a “excursão ou estudo do meio” como uma modalidade do procedimento de “busca de informações em fontes variadas” (BRASIL, 1998, p.121).

O método de estudo do meio, motiva tanto professores quanto alunos, porquanto gratifica os mesmos. Não obstante, durante a atividade de campo deve ser feito o estudo do meio, e através deste, uma abordagem analítico sequencial do ambiente no campo, que é um diagnóstico gradativo dos componentes bióticos e abióticos no meio. Além desta caracterização, devem estar contidas neste contexto as interações entre os aspectos encontrados neste meio, de modo a relacionar com fatores evolutivos, históricos, ecológicos, geográficos, biológicos e sociais (ROSA, et al, 1997).

Confirmando as ideias anteriormente discutidas e relatando as potencialidades das aulas de campo. Carbonell (2002), citando Gardner (2000), enfatiza a capacidade da mente absorver com maior facilidade quando o corpo relaciona-se de forma ativa com aulas em espaços não formais, enquanto as aulas onde o sujeito é passivo, o material retido se dissipa com o tempo.

Sendo assim, no ensino de Biologia tem-se percebido a necessidade de aprimorar e propor novas estratégias didáticas e técnicas de ensino em virtude das incertezas e fracassos ocorridos na aprendizagem. Contudo, estas modalidades por serem mais dinâmicas e interativas, fornecem espaços primordiais na construção e expressão da cultura e da pesquisa.

2.4 O Estudo da Percepção

Percepção se define como o ato, efeito ou faculdade de perceber, obter conhecimento a partir de algo por meio dos sentidos, compreender e ouvir. É ela que se faz presente primeiramente na visualização, na escuta, na apreensão de cores, formas, movimentos, na sensação tátil e na expressão das emoções que acompanham o atentar para os fenômenos naturais (MANECHINE; CALDEIRA, 2007).

O processo em que indivíduos fabricam suas próprias percepções, sobre si mesmos, sobre o mundo e sobre suas relações com outros, se refere ao conceito de representação social (ACEVEDO *et al.*, 2004).

Segundo Jodelet (1989) as representações sociais são definidas como conhecimentos populares e de senso comum, que são socialmente produzidos e compartilhados por pessoas de uma comunidade, no intuito de construir o mundo real no espaço que estão inseridos.

A aprendizagem compõe uma categoria chave na prática docente e na formação de professores, estruturando tanto nos projetos formativos como no desenvolvimento de competências didático-pedagógicas dos professores. Apoiando-se na base da epistemologia construtivista, a formação docente remete à construção/reconstrução das ideias, representações, crenças dos professores sobre o que são o ensino e a aprendizagem.

Conforme expressa Carvalho e Gil (1995) os professores tendem a ensinar como aprenderam na escola e durante sua formação inicial do que aplicando as ideias e teorias “estudadas” em cursos de formação sobre como ensinar.

Nessa perspectiva, a abordagem sobre as Teorias Implícitas na aprendizagem podem auxiliar o pensamento e a avaliação de propostas curriculares de formação docente baseadas nas epistemologias da docência como construção de novas representações do ensino/aprendizagem. Essas epistemologias estarão ligadas ao saber docente profissional a proporção em que o conhecimento profissional for uma referência para se pensar e agir na prática docente, de forma reflexiva e crítica. (Ramalho *et al.*, 2004).

O estudo das Teorias Implícitas dos professores prioriza, basicamente, esclarecer a estrutura latente que dá sentido ao ensino como mediação docente no currículo. São várias as vantagens do estudo das Teorias Implícitas em relação a outras categorias do pensamento do professor, tais como atitudes, valores e metáforas, geradas com base em diversas disciplinas e perspectivas.

Partindo deste princípio, Rodrigo *et al* afirma que as Teorias Implícitas,

“... são representações individuais construídas sobre a base de experiências adquiridas, principalmente, no contexto social. Por outro lado, este processo de construção individual se vê mediatizado por formas culturais de interação sociais propiciadas por uma determinada sociedade (práticas ou atividades culturais).” (Rodrigo *et al.*, 1993: 98)

Logo, podemos afirmar que, embora permaneçam intratáveis à consciência, as Teorias Implícitas apresentam um nível de organização interna, de estruturação e de sistematicidade e uma natureza fortemente dependente do contexto sob o qual são produzidas. São desta forma, resultados da construção de representações e versões incompletas da realidade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 *Participantes da pesquisa*

Participaram desta pesquisa vinte e quatro professores do ensino fundamental e médio, que se formaram em Ciências Biológicas e lecionam as disciplinas de Ciências e Biologia nos turnos diurno e noturno. A pesquisa foi feita durante o período de abril a maio de 2012 em cinco escolas públicas do município de Campina Grande – PB. A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Nenzinha Cunha Lima, situada na região periférica da cidade de Campina Grande, no bairro de José Pinheiro. A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Assis Chateaubriand, situada no bairro de Santo Antônio. A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Ademar Veloso da Silveira, localizada no bairro de Bodocongó. A Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Elpídio de Almeida, localizada no bairro da prata. A Escola Estadual de Ensino Médio Hortênsio de Sousa Ribeiro, situada no catolé.

3.2 *Etapas da coleta de dados*

A coleta de dados seguiu as seguintes etapas:

1ª Etapa - foi aplicado um questionário (Apêndice) contendo perguntas abertas e fechadas que buscou identificar a percepção de professores acerca da importância das aulas de campo; conhecer as motivações e entraves atribuídos pelos mesmos na realização de atividades em espaços não formais.

2ª Etapa - esta etapa consistiu da realização de entrevistas como também da observação das aulas ministradas pelos professores participantes da pesquisa para revalidação da coleta de dados e conseqüentemente como subsídios para elaboração dos quadros de análise.

3.3 Organização e análise dos dados

No sentido de analisar as percepções de professores sobre a importância das aulas de campo nos processos de ensino-aprendizagem de Ciências/Biologia, partimos do pressuposto de que as percepções são socialmente construídas e assimiladas, de modo a funcionar como modalidades de pensamento para a compreensão ambiental e social.

As respostas às questões subjetivas e objetivas dos questionários semi-estruturados foram dispostas em uma matriz confeccionada no software Excel 2007, no qual as questões de estudo foram organizadas em colunas e as respostas em linhas subsequentes. A organização dos dados da pesquisa buscou identificar as percepções dos professores, sem perder a abrangência das respostas ou a sua subjetividade (SEVERO, 2010).

Em seguida, a matriz foi importada para o software de análise qualitativa de dados quantitativos MODALISA 4.5, que permite fazer análises multivariadas dos dados, elaborar categorias de análise e identificação do léxico; favorecendo a aproximação na identificação das percepções dos professores.

As respostas das questões abertas dos questionários foram analisadas com vistas na análise de conteúdo; com fins na elaboração de categorias e análise lexical, que segundo Bardin (1977) “inclui um conjunto de instrumentos metodológicos que se aperfeiçoa constantemente e que se aplicam a discursos diversificados”, servindo para evidenciar o que está no texto, como fragmentos e expressões linguísticas e identificação da pluralidade temática mediante a decodificação da mensagem. A utilização concomitante das duas técnicas de análise permite interpretar e fazer uma leitura adequada e dinâmica das questões abertas das *enquetes*.

3.3.1 Construção das categorias de análise

As questões abertas do questionário favoreceram a construção de categorias de análise. Contribuíram para esta finalidade os elementos que expressam a percepção dos professores em relação ao significado de aula de

campo, as expressões que explicitam as suas dificuldades para desenvolvê-las e a opinião em relação ao aporte e a frequência esperada para se utilizar esta estratégia didática.

Das questões semi-estruturadas, emergiram as categorias que possibilitaram analisar a percepção dos professores, os contributos e os níveis de importância atribuída à atividade de campo e em espaços não formais, enquanto aspectos essenciais para a utilização dessa estratégia didática, como elemento de inovação metodológica, e os empecilhos encontrados para desenvolver esta atividade.

A pesquisa foi desenvolvida no entorno de três questões fundamentais de estudo: o conceito de aula de campo, segundo a compreensão de educação em espaços não formais; a percepção sobre a importância da aula de campo; a impressão sobre os entraves atribuídos a essa estratégia didática.

a) O significado de aula de campo

Uma aula de campo é caracterizada numa prática essencial para a leitura e compreensão do espaço geográfico, relevante por promover uma convergência entre teoria e prática. Com isto, o roteiro da aula de campo deve ser cumprido, seguindo três etapas: a preparação; a saída e a sistematização do saber; ressaltando que a atividade deverá assumir caráter interdisciplinar. Desta forma, o tema exposto deve ser articulado com o estudado em sala de aula, tomando-se o cuidado de relacioná-lo com a vida cotidiana dos alunos (CAVALCANTE, 2009).

Nesta perspectiva, nesta pesquisa o estudo da percepção sobre aula de campo entre os participantes foi desenvolvido a partir da pergunta-guia: “O que é uma aula de campo?”. A partir dela, as respostas foram agrupadas como exemplificado no Quadro 1, favorecendo a construção de categorias.

<p style="text-align: center;"><i>Atividade fora da sala de aula</i></p> <p>Exemplo de resposta: « Atividade desenvolvida fora da escola »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Associação entre teoria e prática</i></p> <p>Exemplo de resposta: « Estratégia que concilia teoria e prática por meio da observação e registro »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Visualização do conteúdo abordado</i></p> <p>Exemplo da resposta : « É contato direto com o termo em discussão »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Forma de interação</i></p> <p>Exemplo de resposta: « Forma de interação com meio ambiente e professor »</p>
<p style="text-align: center;"><i>É uma excursão</i></p> <p>Exemplo de resposta: « Visita a museus, caminhada na praia (coletar material), zoológico ».</p>
<p style="text-align: center;"><i>Vivência do conteúdo abordado em sala</i></p> <p>Exemplo de resposta: « Atividade em que podemos colocar na prática o que aprendemos na sala »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Importância no aprofundamento do conteúdo</i></p> <p>Exemplo de resposta: « Atividade didático-pedagógica importante na introdução e aprofundamento de determinada temática »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Atividade planejada com objetivos</i></p> <p>Exemplo de resposta: « Atividade planejada e definida os objetivos que sejam avaliados »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Aula não tradicional</i></p> <p>Exemplo de resposta: « Aula que não use quadro, giz e livro »</p>
<p style="text-align: center;"><i>É uma ótima ferramenta de ensino</i></p> <p>Exemplo de resposta: « É a maior e melhor das aulas, desde que planejadas »</p>

Quadro 1: Categorias de análise construídas com as respostas para a questão de estudo: “O que é aula de campo?”.

b) *Percepção sobre a aula de campo*

Os estudos que ressaltam as relações entre o ser humano e ambiente devem essencialmente incluir análise da percepção como parte integrante da abordagem interdisciplinar (FIORI, 2002).

O educador, como principal agente de transformação na educação, procura formas metodológicas para enriquecer o conhecimento dos fatos. Neste sentido, Andrade (2002) ressalta que o professor dispõe de requisitos para que o aluno consiga construir o conhecimento.

Assim, o estudo da percepção sobre a importância da aula de campo entre os participantes foi feito a partir da seguinte pergunta-guia: “Você

considera a atividade de campo uma estratégia de ensino satisfatória? Justifique com um exemplo.” A partir dela, as respostas foram agrupadas como exemplificado no Quadro 2.

<p><i>Ajudando na observação das aulas</i> Exemplo de resposta: « ajuda na observação da aula »</p>
<p><i>Facilitando o ensino pela vivência</i> Exemplo de resposta: « facilita o entendimento pela vivência »</p>
<p><i>Consolidar o conteúdo abordado</i> Exemplo da resposta : fixar o conteúdo</p>
<p><i>Visualização do tema abordado</i> Exemplo de resposta: « visualizar a teoria »</p>
<p><i>Melhorar o aprendizado</i> Exemplo de resposta: « pela experiência e melhor aprendizado</p>
<p><i>Expandir o conhecimento</i> Exemplo de resposta: « ampliar a concepção dos conteúdos »</p>
<p><i>Despertar o interesse do aluno</i> Exemplo de resposta: « desperta o aluno »</p>
<p><i>Incentiva a busca de novos conhecimentos</i> Exemplo de resposta: « busca novos conhecimentos e inserção na sociedade de forma ativa »</p>
<p><i>Relação entre teoria e prática</i> Exemplo de resposta: « estabelece a relação teoria e prática, e também curiosidades »</p>
<p><i>Contato direto com o conteúdo</i> Exemplo de resposta: « promove maior contato com o fenômeno estudado »</p>
<p><i>É uma aula dinâmica</i> Exemplo de resposta: « por ser mais dinâmica »</p>
<p><i>Forma de interação</i> Exemplo de resposta: « interação de professor, aluno e meio ambiente »</p>

Quadro 2: Categorias de análise para a questão de estudo: “Você considera a atividade de campo uma estratégia de ensino satisfatória? Justifique com um exemplo”.

c) *Dificuldades para a realização da aula de campo*

As múltiplas facetas da ação docente e a necessidade de sua identificação profissional num país como o nosso são críticas. Sua credibilidade é costumeiramente atacada e faz-se necessário ampliar a discussão sobre o desenvolvimento da profissão, apoiando-se em diversas fontes, sobretudo a partir de estudos teóricos fundamentados em bases empíricas (SELLES, 2002).

A impressão sobre os entraves atribuídos à aula de campo, de acordo com os participantes foi feita a partir da seguinte pergunta-guia: “Qual o principal entrave encontrado em realizar uma aula de campo?” A partir dela, as respostas foram agrupadas como exemplificado no Quadro 3.

<p style="text-align: center;"><i>Falta de recursos</i> Exemplo de resposta: « Recursos materiais e financeiros »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Controle de alunos e deslocamento</i> Exemplo de resposta: « Alunos indisciplinados e deslocamento »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Tempo para realizar a atividade</i> Exemplo da resposta : Tempo disponível e recursos</p>
<p style="text-align: center;"><i>Discrepantes</i> Exemplo de resposta: « Tudo é entrave sem interesse »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Falta espaço adequado</i> Exemplo de resposta: « Espaços adequados e transporte</p>
<p style="text-align: center;"><i>Incompatibilidade de horário</i> Exemplo de resposta: « Ensino à noite e os alunos trabalham durante o dia »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Grande número de alunos</i> Exemplo de resposta: « Número de alunos acima do esperado »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Logística</i> Exemplo de resposta: « falta apoio logístico »</p>
<p style="text-align: center;"><i>Problema com a direção</i> Exemplo de resposta: « Direção afirma que o professor está com preguiça de ministrar aulas, e vai passear »</p>
<p style="text-align: center;"><i>O transporte</i> Exemplo de resposta: « Transporte »</p>

Quadro 3: Categorias de análise para a questão de estudo: “Qual o principal entrave encontrado em realizar uma aula de campo?”.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Percepção dos Educadores

Buscando cumprir com o objetivo de identificar as percepções dos educadores acerca da importância das aulas de campo, foi aplicado um questionário que continha perguntas relacionadas às estratégias de aula de campo e a outros elementos implícitos ao tema, tais como: o conceito de aula de campo e as impressões acerca da utilização de inovações metodológicas como forma de pluralização de recursos metodológicos.

Consideramos que na realização de atividades de campo os aspectos sociais também podem, devem e são desenvolvidos, pois este processo pode ocorrer o trabalho em equipe, o que proporciona ao aluno o gosto pelo estudo. Contudo, a aula de campo também contribui na melhoria da relação professor/aluno, visto que o mesmo pode envolver diversas dinâmicas integradoras (FALCÃO; PEREIRA, 2009).

Grande parte dos docentes não atribui a devida importância à atividade de campo por não utilizar ou não entender a relevância dessa prática. A esse respeito perguntamos aos docentes o nível de importância que eles atribuem à aula de campo. Foi possível perceber, conforme a (Figura 1) que 37.5% dos professores entrevistados a consideram muito importante, enquanto outros 62.5% acham importante.

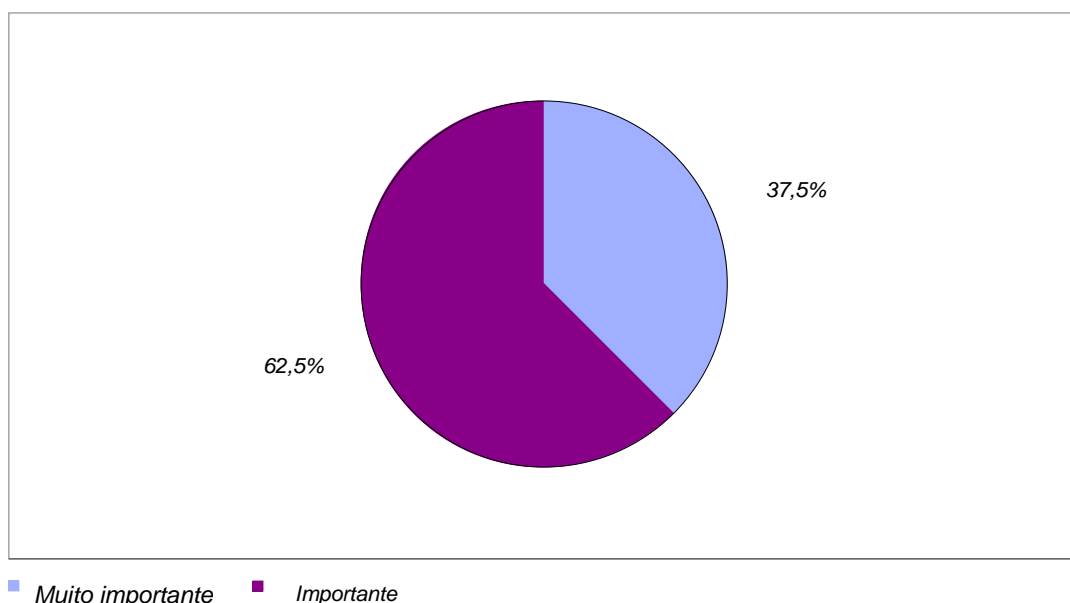


Figura 1: Importância da aula de campo, conforme os professores de cinco escolas públicas de Campina Grande - PB, em 2012.

Tendo em vista os resultados expostos, percebe-se que todos os participantes reconhecem a importância da aula de campo como estratégia necessária à formação do aluno e que novas estratégias didáticas influenciam de forma satisfatória na construção do conhecimento científico do aluno.

O significado da aula de campo se retrata muitas vezes de forma confusa na percepção dos participantes, que relaciona apenas com uma atividade fora do ambiente escolar e que esta prática promove o contato com o meio ambiente; esquecendo sua principal função que é presenciar um maior número de fenômenos. Entre os participantes da pesquisa ficou explícito que a atividade de campo não se limita apenas a desenvolver esta prática em parques ecológicos, praias ou zoológicos, podendo se inferir também nas imediações da escola, nas ruas, laboratórios entre outros. Assim, realizar atividades em espaços não formais depende de incentivo, para que desempenhem o seu papel de inovador no ensino.

No entanto, considerou-se esta modalidade de atividade como educação em espaço não formal. Atrelando o ponto de vista do tema da aprendizagem, podendo abrir espaço para a participação de alunos que geralmente não se manifestam na sala de aula e dar oportunidade para que outros conteúdos,

além dos formais, possam surgir e ganhar legitimidade (MARANDINO, 2001). Tomando como pressuposto esta temática, os professores foram questionados sobre o significado de aula de campo (Figura 2).

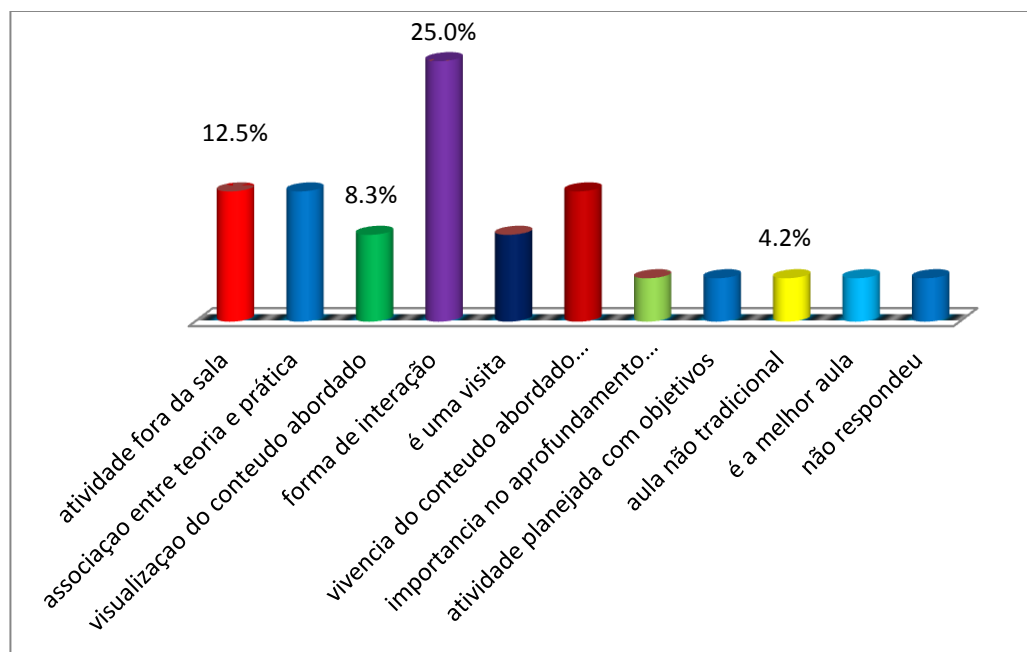


Figura 2: Significado de aula de campo, conforme os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

Do total dos professores participantes da pesquisa, 25.0% atribuíram as aulas de campo às formas de interação com o meio ambiente, seguido por 12,5% que relacionaram a atividades desenvolvidas fora da escola, junto com 12.5% afirmam que são atividades que associam teoria e prática.

Entre os professores entrevistados, 8.3% relatam que a aula de campo é a visualização do conteúdo abordado em aula, outros 8.3% afirmam que é um meio de visita, enquanto 8.3% retrataram como a vivência do conteúdo vista na sala de aula. Sob esse ponto de vista, Lima e Assis (2005, p. 112) ressaltaram que: “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.”

Além desses, 4.2% que destacam a importância no aprofundamento do conteúdo, outros 4.2% disseram que é uma atividade planejada e com

objetivos, seguindo 4.2% destacam que é uma aula não tradicional, como também outros 4.2% relatam que é a melhor aula, e mais 4.2% dos entrevistados não respondeu.

Na maioria das respostas, os professores relacionaram o significado de aula de campo à interação dos alunos com o meio ambiente e atividades fora do meio escolar, de modo a visar apenas os componentes da natureza como florestas, praias, plantas e animais, não reconhecendo as escolas e suas proximidades como, laboratórios, ruas e tudo que as compõem, prevalecendo assim, uma percepção de saída a campo. Porém de acordo com Viveiro e Diniz (2009), as atividades de campo podem ser realizadas em um jardim, uma praça, uma área de preservação, enfim, em locais que existam condições para estudar as relações entre os seres vivos, explorando aspectos culturais, ambientais e sociais.

Diante desse resultado pudemos perceber que os professores não compreendem o ambiente escolar como um meio de diversificar as suas estratégias didáticas, tratando o ensino nos moldes do modelo tradicional, sem muitos atrativos para uma aula dinâmica em que os alunos possam desfrutar de um novo método de conhecimento. Ainda é possível perceber que o significado de aula de campo se encontra nas diversas respostas de forma fracionada, acordado para que esse significado esteja em constante processo de construção, precisando ser aprimorado entre os professores para que eles percebam esta atividade como ferramenta essencial na construção do conhecimento do aluno.

4.2 Contribuições das atividades desenvolvidas em espaços não formais

Recentemente tem se falado muito em educação em espaços não formais como forma de incentivar os docentes a praticarem essas ações na busca de melhorar o aprendizado. Isto porque o caráter de não formalidade dessas instituições permite uma maior liberdade na seleção e organização de conteúdos e metodologias, o que amplia as possibilidades da interdisciplinaridade e contextualização (GUIMARÃES; VASCONCELLOS, 2006).

Com o intuito de identificar a compreensão dos professores acerca das contribuições das atividades desenvolvidas em espaços não formais, perguntamos se eles fazem ou já fizeram atividades educativas em espaços não formais (Figura 3).

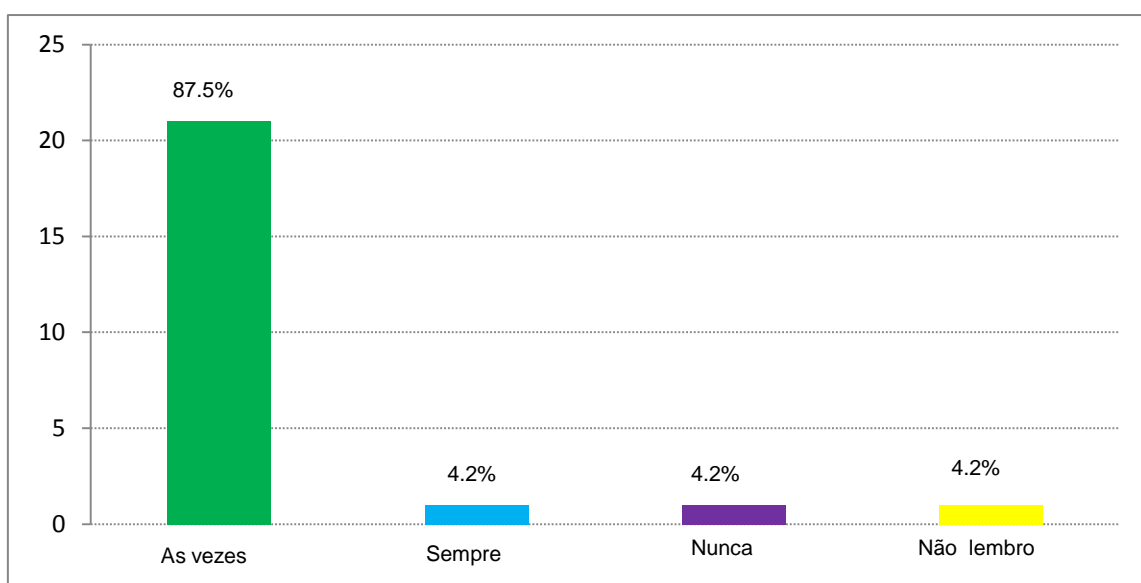


Figura 3: Frequência de realização de atividades em espaços não formais, conforme os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

De acordo com a frequência das respostas, conforme, 87.5% afirmam que às vezes realizam esta atividade, 4.2% relatam sempre fazer, outros 4.2% nunca fizeram e mais 4.2% não lembram. Os resultados apontam que a maioria dos professores percebe a importância desta atividade, apesar de estarem confusos quanto ao verdadeiro significado aula de campo, que aparece de forma distorcida nas respostas apresentadas. Portanto, com a introdução da educação em espaços não formais é possível se trabalhar na perspectiva de

mudança na aprendizagem de conteúdos que possibilitem aos indivíduos fazerem uma leitura do mundo do ponto de vista de compreensão do que se passa ao seu redor.

Os estudos sobre didática das ciências consideram a existência das dificuldades de realizar aula de campo sinalizada pelos professores. Muitos destes professores se acomodam na sua atividade, primando o método tradicional em que o professor é o centro do aprendizado, no qual “*O professor finge que ministra aula e os alunos fingem que aprendem*”. (fala do participante)

Ainda neste intuito, Freire (2004) sugere a construção de um material de ensino como forma para dialogar com os estudantes e suas realidades, de modo que estes apresentem pensamento e aprendizagem autônomos. Este autor ressalta também que o método da problematização inicial, como pressuposto teórico para determinado conteúdo, prioriza o ensino a partir de saberes socialmente construído no cotidiano dos estudantes.

Em decorrência da falta de diversificação na metodologia adotada pelos docentes, muitos alunos perdem o interesse em buscar novos conhecimentos e veem os estudos como algo monótono sem algum fim prazeroso e que não vão necessitar futuramente.

De acordo com o questionário, que continha nove aspectos importantes sobre a atividade de campo, alguns elementos essenciais foram destacados. Considerando que cada participante poderia marcar mais de uma opção de acordo com sua percepção, conforme o (Figura 4).

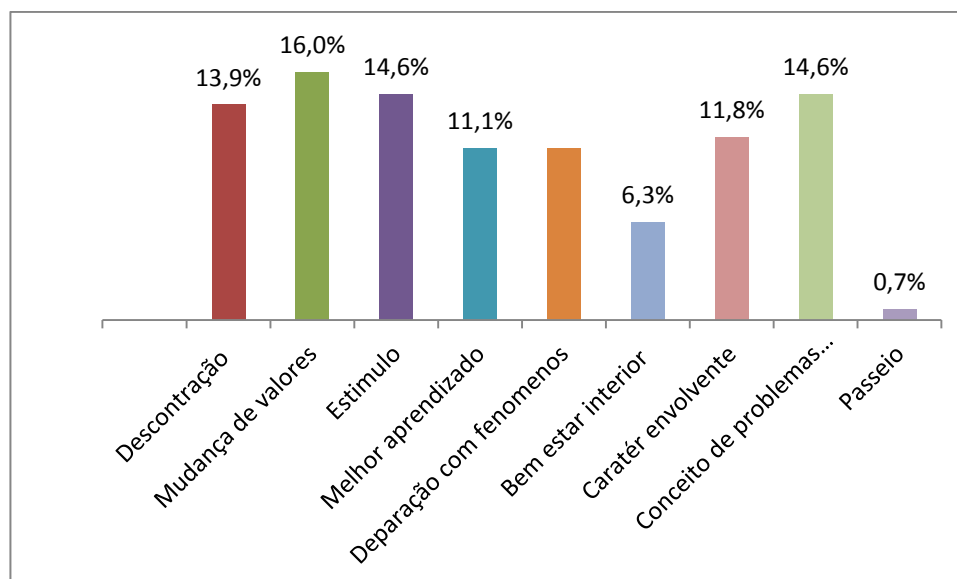


Figura 4: Aspectos importantes sobre as aulas de campo conforme os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

A análise dos resultados mostra que das 144 respostas dadas pelos vinte e quatro professores pesquisados, 16,0% foram atribuídas a mudanças de valores e posturas, seguidos por 14,6% relacionada a formar conceitos de problemas ambientais, outros 14,6% serve de estímulo, 13,9% promove uma descontração, 11,8% estabelece um caráter envolvente, 11,1% melhorar o aprendizado, 11,1% deparar a fenômenos, 6,3% desempenha um bem estar interior e 0,7% trata-se de um passeio.

Os professores se mostraram cientes das atitudes que contribuem para a construção do conhecimento cognitivo dos discentes que estão presentes na educação não formal. Através da análise dos resultados foi possível perceber que mudanças de valores, formar conceitos de problemas ambientais, estímulo, descontração, caráter envolvente, melhorar o aprendizado, deparar a fenômenos, foram respostas tidas como importantes pelos docentes para a construção do saber científico, que se mostraram deter de conhecimentos básicos que possam contribuir com esta atividade. Assim as respostas convergiram junto à opinião de Santos e Terán (2011) enfatizando que este método didático socializa os indivíduos, desenvolvendo hábitos, atitudes, comportamentos e possibilita novas formas de pensar.

4.3 Motivações na realização de atividades e recursos didáticos pluralizados na escola

Sobre a importância da utilização de recursos didático-pedagógicos, Krasilchik (2004) enfatiza o seu grande potencial para produzir um ponto de partida comum para o desenvolvimento do conhecimento científico, traçando a base para o estabelecimento de novos conceitos, e facilitando seu entendimento.

De acordo com a análise das respostas foi possível constatar que os professores procuram contribuir de algum modo, nas inovações didáticas, e a maior parte declarou que sempre faz algo para diversificar o método tradicional do giz e apagador. Conforme Brasil (2006, p.30) “O professor pode adotar procedimentos bastante simples, mas que exijam a participação efetiva do aluno”. Tendo em vista que os mesmos não realizam atividades em espaços não formais com frequência como exposto na (Figura 5), porém relata sempre inovar de alguma forma sua prática na sala de aula.

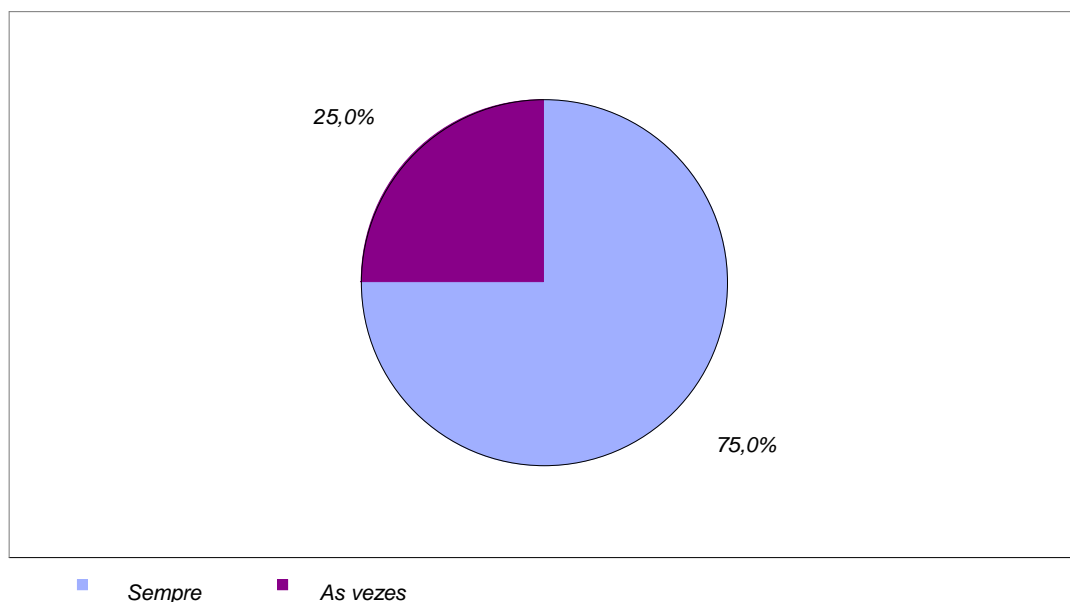


Figura 5: Frequência na inovação de recursos metodológicos, conforme os docentes das cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

Atentando para o fato de que a aprendizagem significativa provém em grande parte por meio de inovações metodológicas adotadas pelos docentes para a aprendizagem de habilidades e desenvolvimento de potencialidades no

educando, é preciso uma conscientização global para que cada indivíduo faça a sua parte como docente e responsável pelos impactos sofridos na formação do aluno. Sendo assim, perguntamos se eles procuram inovar suas metodologias. De acordo com os resultados é possível perceber que dos vinte e quatro participantes, 75% afirmam sempre inovar e 25% relatam que às vezes procuram inovar.

Ressaltando a importância que os docentes do atribuem à pluralização de recursos didáticos, e que os mesmos se mostraram em grande parte buscar frequentemente utilizar de recursos didáticos. Estes dados corroboram com o ponto de vista de Amorin (1998), ao afirmar que as inovações metodológicas significam um “processo de definição, construção e participação social. Implica em deliberação e planejamento, de modo a considerar os conteúdos e orientações dos processos educativos em um dado momento histórico, à luz de coordenadas ideológicas, sociais, econômicas e culturais sistema”.

Neste intuito, questionamos aos docentes se a atividade de campo é uma estratégia de ensino satisfatória (Figura 6).

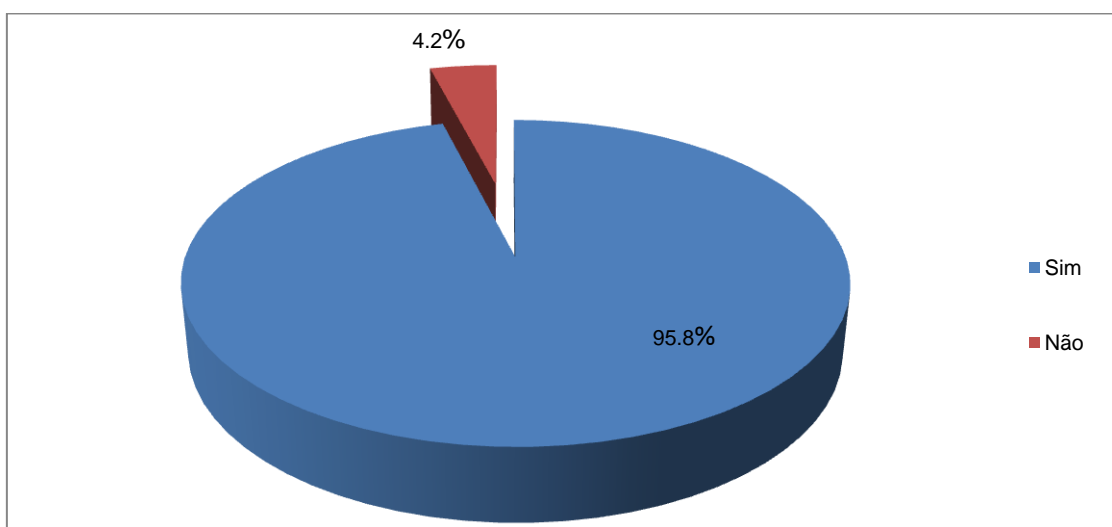


Figura 6: Contribuição da atividade de campo, de acordo com os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

De acordo com os resultados obtidos verificou-se que 96% dos participantes afirmam que **sim**, a grande contribuição desta atividade no ensino, e apenas 4,2% destaca **não** ser essencial. A maioria dos educadores tem consciência dos benefícios desta atividade diversificada e que os mesmos

têm concepções distintas, no entanto, as respostas se mostram convergir para o sentido de melhorar o aprendizado.

Ainda de acordo com a frequência com a qual os docentes contribuem para atividade de campo, foram atribuídas justificativas acerca do modo como é vantajoso (Figura 7).

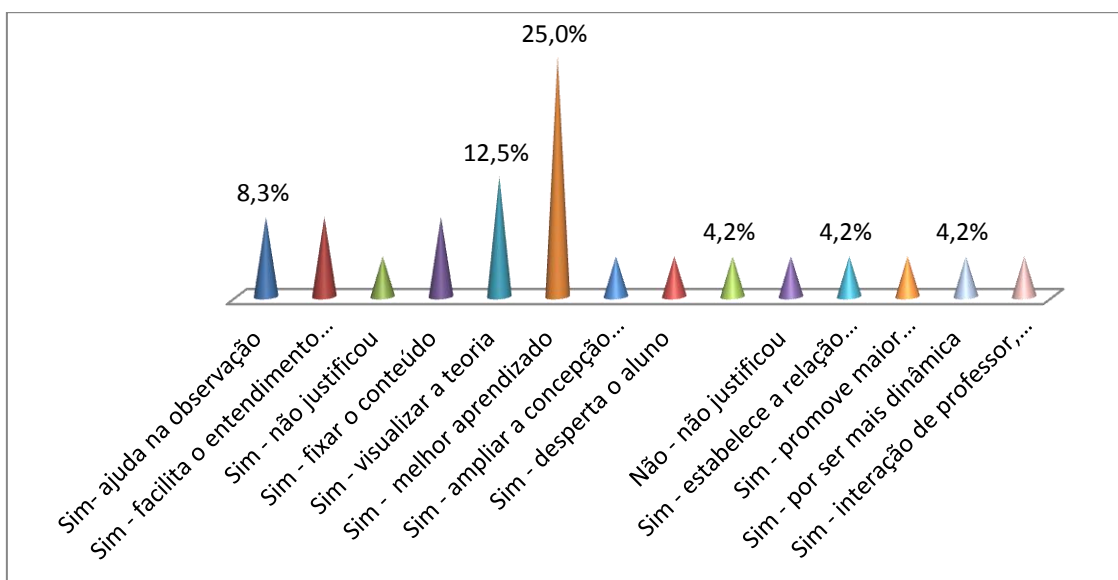


Figura 7: Representação da contribuição da aula de campo, conforme os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

Dos vinte e quatro participantes, 25,0% afirmaram melhorar o aprendizado, 12,5% é um meio de visualizar a teoria, 8,3% justificaram dizendo é um modo de fixar o conteúdo, 8,3% disseram que facilita o entendimento pela vivência, outros 8,3% dizem ajudar na observação, 4,2% relatam ampliar a concepção dos conteúdos, 4,2% é um meio de despertar o aluno, 4,2% é um modo de buscar novos conhecimentos e inserção na sociedade, 4,2% expõem que estabelece relação entre teoria e prática, 4,2% destacam promover contato com fenômenos estudados, 4,2% disseram ser um aula dinâmica, e outros 4,2% ressaltam ocorrer interação entre professor/aluno/ambiente.

Os termos “melhora o aprendizado” e “visualiza a teoria” foram os mais citados pelos os professores. Confirmando estas ideias, Viveiro e Diniz, (2009) relata que as aulas de campo estimulam a participação do aluno, melhorando o aproveitamento, e permitindo a exploração de conteúdos conceituais, como

também complementa os assuntos já discutidos ou incentiva estudos posteriores. Outros 4.2% atribuíram importância, mas não justificaram e mais 4.2% não consideram vantajosa esta atividade e também não justificou.

Diante da inserção de inovações metodológicas, e que a aula de campo tem sido assuntos discutidos recentemente, desta forma, é primordial promover estímulos para a iniciativa docente acerca desta temática, tornando-se assim, essencial para o desenvolvimento desta prática. Com base nisto perguntamos aos educadores se a falta de interação entre os professores influenciava na realização desta atividade (Figura 8).

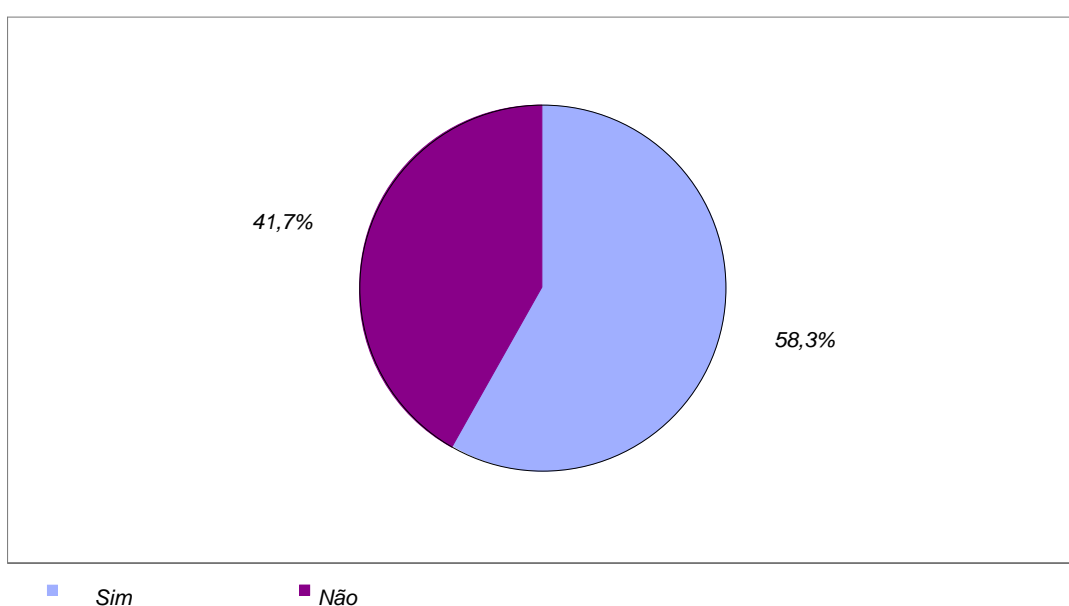


Figura 8: Dificuldade por falta de interação, de acordo os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

Analisando os resultados foi constatado que 58.3% dos participantes entrevistados afirmam que a falta de interação entre os docentes dificulta de forma significativa para a construção e desenvolvimento deste método didático e 41.7% relatam não influir de forma alguma na realização da atividade de campo.

Segundo Valderio et al (2008), que ao citar Vaideanu (1987), enfatiza que a interdisciplinaridade por si só, não consegue resolver todos os problemas educacionais, contudo, este método contribui na diminuição da situação, em que fornece subsídios para uma nova postura pedagógica que incentive a pesquisa, estimule a cooperação e a iniciativa entre as disciplinas. Deste modo,

ressaltando uma abordagem para as atividades em espaços não formais, esta favorece o desenvolvimento da educação de forma a constituir uma metodologia que disponha de uma aprendizagem dos conhecimentos científicos e na formação de valores sociais, éticos e culturais.

Limitar esta atividade apenas à visita propriamente dita constitui-se num desperdício das potencialidades passíveis de serem trabalhadas por meio das atividades de campo. Além disso, pode e deve haver uma integração dos diferentes componentes curriculares em todas as fases do trabalho, do planejamento à avaliação, envolvendo diversas áreas do conhecimento. O ambiente permite explorar conteúdos diversificados e, por isso, trabalhar conjuntamente com os outros professores, potencializa a atividade e permite contornar problemas dentro da escola.

A falta de comunicação entre os professores da mesma área ou de áreas distintas interfere de forma satisfatória no desempenho da instituição escolar, pois sem esta relação pouco se tem em projetos e principalmente em atividades de campo, que com uma maior porcentagem de professores empenhados surtiria mais estímulos para este processo. As justificativas referentes a este questionamento estão no (Figura 9).

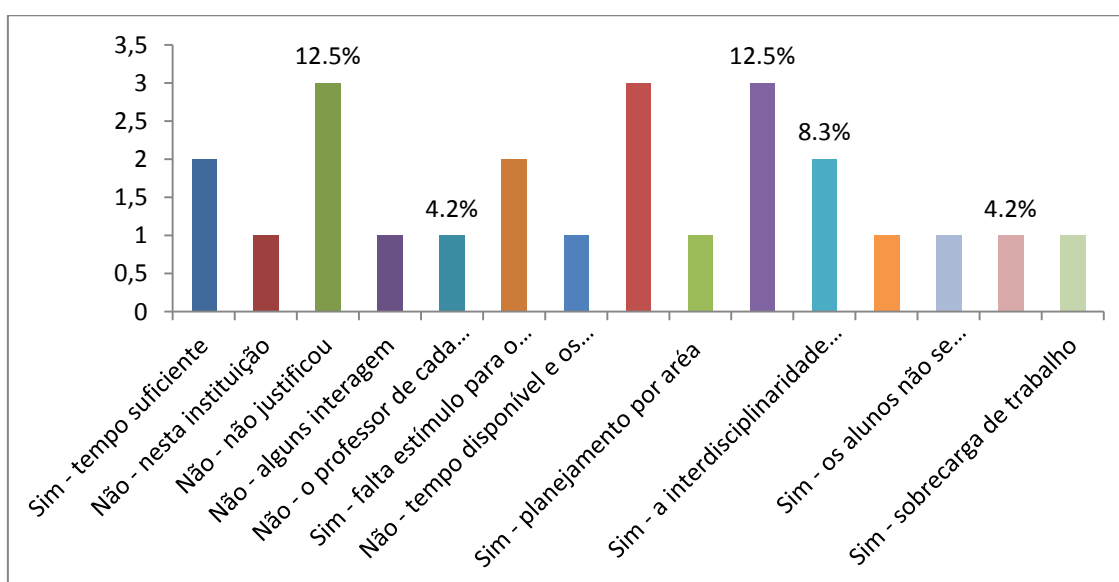


Figura 9: Dificuldade por falta de interação, conforme os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

Dentre os professores que destacaram que a interação entre professores dificulta a realização deste procedimento, 12.5% destacam que os docentes não estão empenhados com a área de biologia, seguidos por 8.3% atribuem não ter tempo para esta interação, 8.3% disseram que falta trabalho em equipe, 8.3% destacam que a interdisciplinaridade ainda está no campo teórico, 4.2% disseram que os alunos não se adequam a esta atividade, 4.2% ressaltam faltar amor pelo que se faz, 4.2% destacam a sobrecarga de trabalho, 4.2% destaca faltar planejamento por área, contudo, alguns dos participantes se mostraram discrepantes como 4.2% disseram que há falta interação entre os professores.

Já em discussão aos participantes que afirmam que esta interação não influi nesta prática, constatou-se que entre os participantes, 12.5% enfatiza que o planejamento é feito por área, e nesta ocorre interação, 12.5% não justificaram, 4.2% disseram não naquela instituição, 4.2% afirma alguns interagirem, 4.2% relata que cada docente pode realizar esta atividade individual, e 4.2% remete não ter tempo disponível.

É possível perceber que não é dada a devida relevância a falta de comunicação e trabalho em equipe, uma vez que, na maioria das respostas dos participantes, tanto os que afirmam influenciar ou não no desenvolvimento desta prática, se mostram discordantes neste processo, remetendo ao fato de não saberem como fazer, por falta de iniciativa e incentivo ou por não enxergar a realidade, refletindo no que diz respeito à falta do trabalho em equipe de forma constante. Nesta perspectiva, a interdisciplinaridade aparece como forma para reconciliação epistemológica, em que a formação do docente absorva uma consciência crítica, com a meta de que a educação não promova um instrumento de reprodução do sistema de ensino, mas o desenvolver do senso crítico dos discentes acerca da ruptura não só educacional como também social (NOGUEIRA, 1996).

Assim conforme os resultados, alguns não veem este processo de diálogo como um reforço na iniciativa de diversificar sua metodologia para convergir para uma educação inovadora.

4.4 Entraves encontrados nas atividades em espaços não formais

O desenvolvimento de aulas em espaços não formais promove a aprendizagem e exercício de práticas que capacitam os indivíduos a que os aprender como abordar objetivamente o seu mundo e como desenvolver soluções para problemas complexos, sendo também um fator de grande importância na construção do conhecimento científico. Porém realizar esta atividade requer empenho e dedicação, pois remar contra os obstáculos presentes na educação atual é de certa forma desgastante. De acordo com Hennig (1998, p.13), enquanto não houver uma conscientização geral dos professores, no sentido de realmente serem profissionais (mesmo) do ensino, de em suas mãos estar à responsabilidade de formar uma juventude, de nada valerão os esforços despendidos por alguns, pretendendo o bem-estar de todos.

A esse respeito, perguntamos aos participantes se eles têm dificuldades em realizar aula de campo (Figura 10).

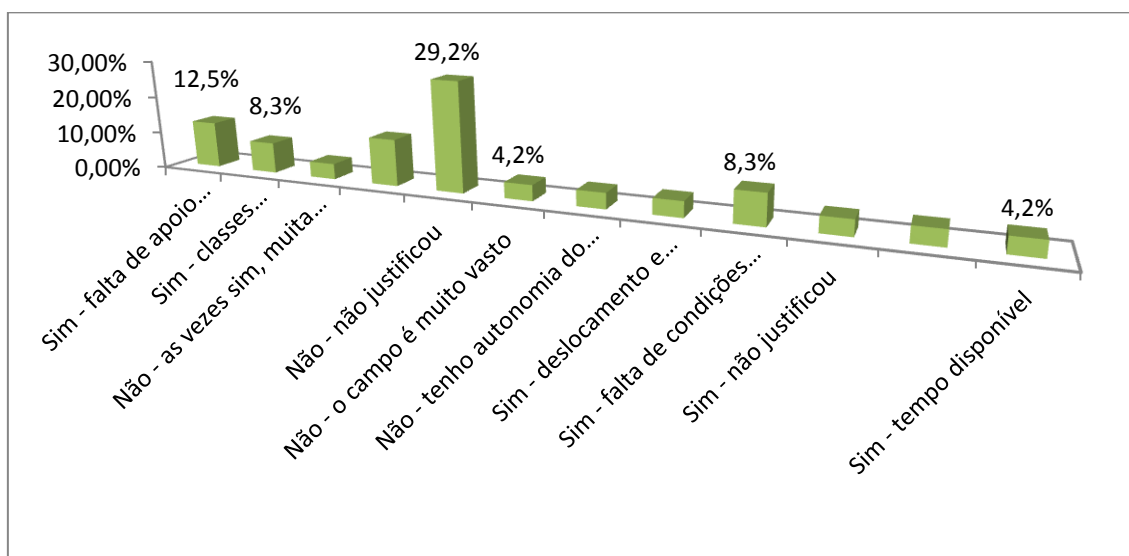


Figura 10: Dificuldade de realizar aula de campo, de acordo com os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

Constatado os dados, é possível perceber que dos vinte e quatro professores, 45,8% relatam ter dificuldade e 54,2% disseram não ter. Ainda nesta temática foram ressaltadas justificativas acerca deste aspecto (quadro 8). De acordo com os resultados verificou-se que dos docentes que sentem

dificuldade, 12.5% disseram faltar apoio logístico, 8.3% remetem ao fato de controlar classes indisciplinadas e lotadas, 8.3% expõem faltar condições de transporte, 4.2% superlotação das turmas, 4.2% deslocamento e entraves burocráticos, outros 4.2% não ter tempo disponível e 4.2% não justificaram.

Já entre os participantes que afirmaram não ter dificuldade, reparou-se que 29.2% não justificou, 12.5% desde que haja uma visita prévia ao local, 4.2% expressaram que o campo é vasto, diferente 4.2% explicaram ter autonomia do conteúdo, outros 4.2% discrepantes disseram que às vezes sim, por precisar de muita responsabilidade.

Diante das respostas verificou-se que ocorreu um choque entre as opiniões, pois cerca da metade dos participantes se mostraram deter de dificuldades em desenvolver este procedimento didático em relação aos outros. Além disso, é fundamental que o professor tenha conhecimento sobre o ambiente a ser trabalhado, a fim de explorar possibilidades e orientar as atividades antes, durante e após a saída a campo (CARVALHO, 1989; BENETTI, 2002).

Ainda neste aspecto, perguntamos aos docentes por meio do questionário que destacava oito critérios que seriam empecilhos para promover atividades em espaços não formais conforme a Figura 11.

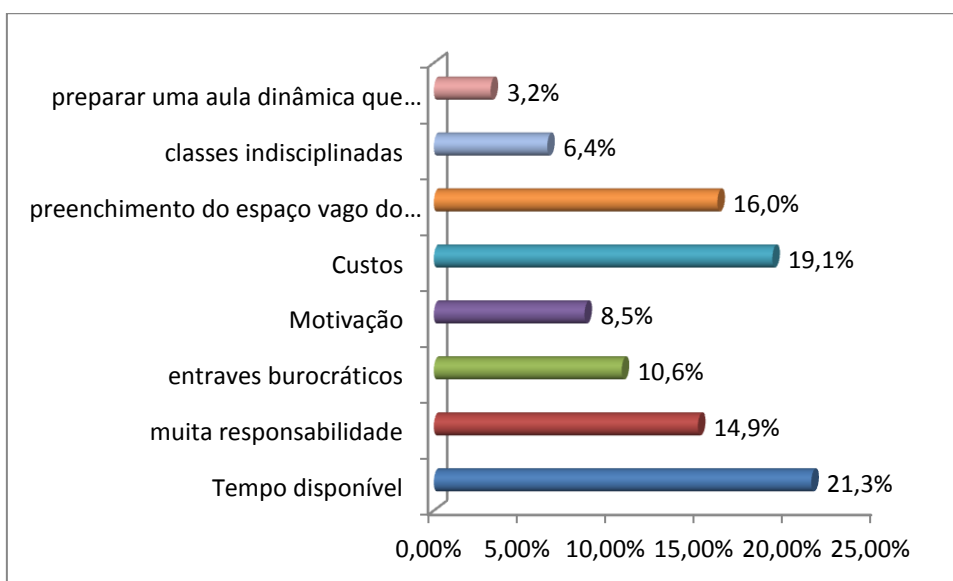


Figura 11: Empecilhos da atividade de campo, de acordo com os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

Diante dos resultados apresentados nesta pesquisa, e considerando que os pesquisados poderiam marcar mais que uma opção, constatou-se de acordo com sua concepção acerca dos obstáculos, que das 94 respostas dadas pelos vinte e quatro professores, 21.3% atribuíram ao tempo disponível, seguidos por 19,1% relacionados aos custos envolvidos, 16.0% ao preenchimento do espaço vago do professor, 14,9% acorrem ao fato de ser de muita responsabilidade, 10.6% destacam os entraves burocráticos, 8,5% falta motivação, 6,4% controlar classes indisciplinadas e 3.2% atentam ao fato de preparar uma aula dinâmica que requer trabalho.

Expandir atividades em espaços não formais não é uma tarefa fácil, pois a carreira docente requer empenho e dedicação face aos desafios e exigências da carreira, destacando também a defasagem salarial da categoria. Diante das respostas, os educadores em grande escala se mostraram cientes dos impedimentos na execução desta temática. Através da análise dos resultados foi possível perceber que tempo disponível, os custos envolvidos, o preenchimento do espaço vago, muita responsabilidade e os entraves burocráticos, foram às questões mais citadas como empecilhos pelos docentes para a construção destas atividades, preenchendo assim uma percepção de sobrecarga de trabalho e falta de suporte da instituição neste processo metodológico.

Tais afirmações vêm de encontro ao que expõe Vasconcellos (2003, p.135). “Muitos fatores podem contribuir para o aluno perder o interesse pela escola [...] Mas, com certeza a escola mesma também tem sua parcela de responsabilidade”. Ressaltando que em resultado aos dados obtidos com relação à falta amparo pela instituição segundo os docentes, e destacando a falta de suporte por parte desta, questionamos aos participantes se a escola como unidade pública, apresenta mais dificuldade na realização da atividade em espaços não formais (Figura 12).

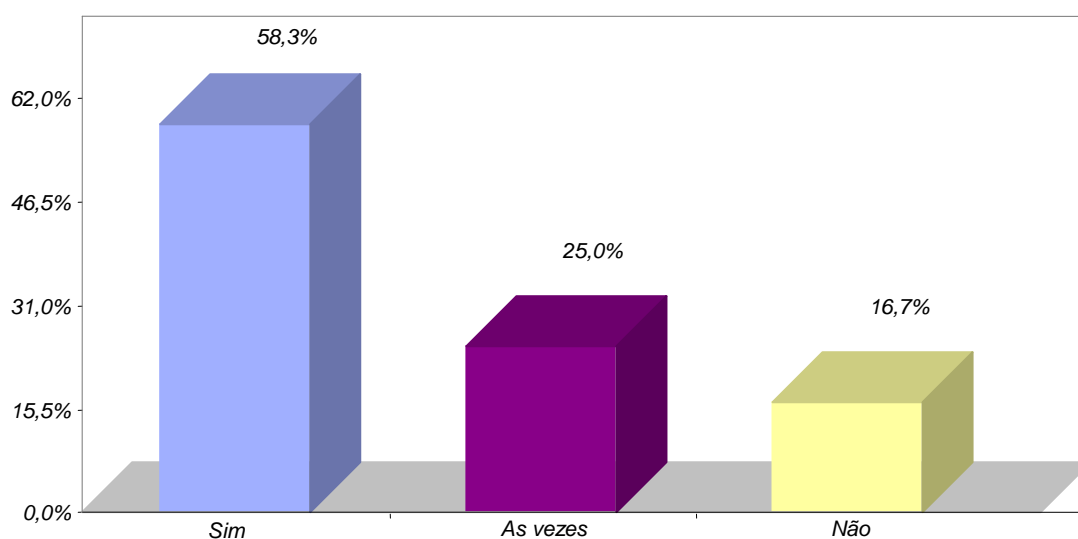


Figura 12: Dificuldade da rede pública, de acordo com os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

Conforme o produto abordado pelos participantes, verificou-se que dos vinte e quatro participantes, 58.3% afirmam que a instituição pública dificulta a atividade, seguido por 25.0% ressaltando que às vezes influencia e 16.7% relatam não influir de forma alguma. Os resultados apontam que a maioria dos professores se sente prejudicada em relação aos recursos não disponíveis pela rede pública de ensino no processo de diversificação didática.

Ainda no intuito de analisar os empecilhos que atuam na atividade de campo e de acordo com a refutação abordada pelos docentes diante de todos os obstáculos, perguntamos dentre os educadores pesquisados qual o principal entrave na realização da atividade de campo (Figura 13).

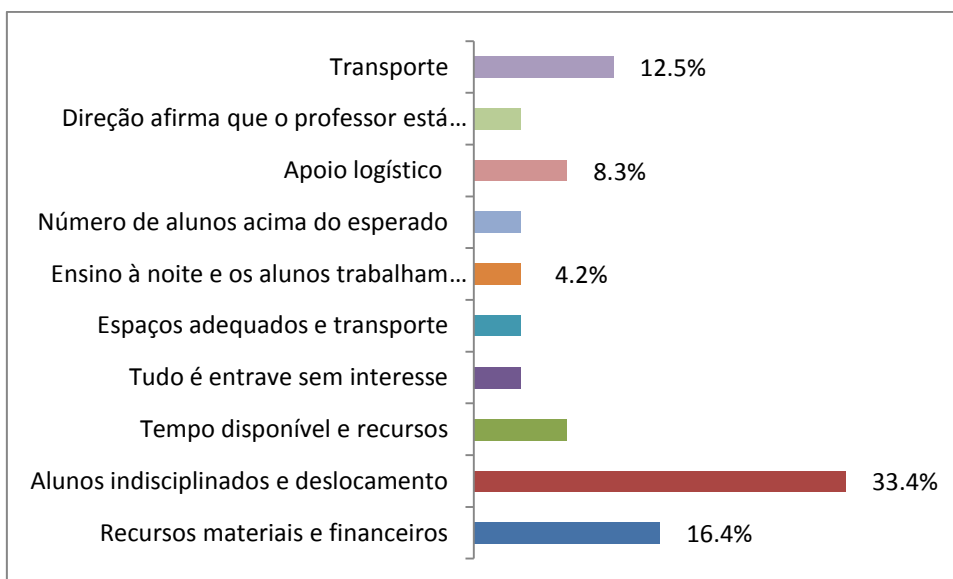


Figura 13: Entraves das aulas de campo de acordo com os professores de cinco escolas públicas em Campina Grande, 2012.

Em vista os resultados obtidos constatou-se que 16.7% afirmam faltar recursos matérias e financeiros, 16.7% consideram o deslocamento e recursos como entrave, 16.7% retomam ao fato de dirigir alunos indisciplinados e transporte, 12.5% confirmam o transporte como fator essencial, 8.3% Logística e currículo, 8.3% Tempo disponível e recursos, 4.2% falta de interesse, 4.2% espaços adequados e transporte, 4.2% número de alunos elevado, 4.2% compatibilidade de horários, professor/aluno.

Os termos “recursos”, “transporte”, “tempo” e “alunos indisciplinados” foram citados com mais frequência em relação às dificuldades e entraves no desenvolver da atividade de campo, que corroboram com as ideias de Silva e Zanon (2000, p.182) salientando ocorrer à carência de materiais, número elevado de aluno por turma e carga horária muito pequena em relação ao extenso conteúdo que é exigido na escola.

Os resultados obtidos representam as dificuldades apresentadas para realizar aula de campo em relação ao principal entrave deste método, atentando para o fato de que os problemas oriundos deste processo, encontrados na maioria dos resultados se acumulam em determinantes externos. Conforme se apresenta na maioria das respostas emitidas pelos

professores participantes desta pesquisa, a falta de recursos e o transporte de alunos são os precursores deste processo.

A falta de atividades em espaços não formais, em grande parte, decorre da não contribuição da escola e dos alunos, levando o docente a se limitar ao método antiquado da aula tradicional. O produto deste processo é a redução do conhecimento científico como também a aprendizagem e exercício de práticas que habilitam os indivíduos a se organizarem com objetivos comunitários, voltadas para a solução de problemas coletivos cotidianos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa proporcionou a identificação das percepções dos professores de escolas públicas do município de Campina Grande-PB, sobre a importância das aulas de campo, sendo caracterizado como espaço não formal. Isso se torna importante a partir do momento em que os docentes reconhecem a importância desses espaços no ensino/aprendizagem, como também um meio de diversificar seus recursos didáticos.

O estudo da percepção também contribui para propor reflexões acerca da formação docente, visto que o uso de estratégias e instrumentos, como o caráter interdisciplinar e a associação de temas transversais que incentivem o desenvolvimento de habilidades e competências básicas nos professores para que, desta forma, o aluno se conscientize como sujeito crítico de sua história e do ambiente onde atua e se aproprie efetivamente de novos saberes.

A dificuldade em conceituar aula de campo conforme os educadores podem ser gerados em função da pauta de discussão estar centrada na roda da pesquisa em Educação, sem que esses questionamentos sejam amplamente divulgados entre os professores do Ensino Básico. Dessa forma, os professores acabam por adotar um conceito baseado mais no senso comum ligado ao formalismo e à própria organização do espaço físico que deve ser adotado na sala de aula.

Neste aspecto, a atividade de campo dentro de um espaço não formal foi avaliada positivamente pelos professores em relação a sua contribuição no ensino. No entanto, existe uma dificuldade em considerar a atividade como uma proposta para se estimular os sentidos e assim obter um processo de aprendizado mais envolvente e interativo.

As percepções distorcidas acerca do conceito de aula de campo dadas pela maioria dos docentes identificadas neste estudo decorrem de fatores sociais, culturais, econômicos e políticos aos quais estão inseridos, entretanto, nota-se que os educadores de ciências e biologia das escolas estudadas conferem alguns aspectos importantes para o caminho da inovação didático pedagógicas, só precisam de mais incentivo e ações.

Sendo assim, para reestruturar a percepção e instigá-los a serem mais ativos nesse processo, torna-se necessário buscar soluções, por meio da reflexão do assunto e verificação de suas possibilidades, no qual o trabalho em equipe entre os docentes da mesma área ou de áreas distintas estejam em coerência e com metodologias inovadoras, desta forma, é muito mais fácil organizar, angariar recursos, exigir posicionamentos mais abertos dos gestores, lidar com os alunos indisciplinados durante a saída. E, sobretudo, a atividade de campo poderá ser explorada em toda sua potencialidade, em um trabalho conjunto que englobe aspectos das diversas áreas do conhecimento, com os resultados ampliados em termos de participação, produção dos alunos, envolvimento.

Espera-se que a realização de aula de campo, desde as séries iniciais até o nível superior, possa ser uma ferramenta na busca por condições de construção do conhecimento e pretende-se, por fim, enfatizar a importância da aula de campo, visando ampliar nos alunos o senso crítico e maior apreensão do conhecimento científico. Este processo, ao ser consolidado, levará a mudanças de atitude no que diz respeito à preservação e conservação do patrimônio humano e natural, repercutindo na qualidade de vida das gerações futuras.

6 REFERÊNCIAS

- ACEVEDO, Claudia Rosa; NOHARA, Jouliana Jordan; LUIZ, Valdeci Primolar. **Percepções dos consumidores sobre as funções e efeitos da propaganda: um estudo com consumidores brasileiros.** *Cadernos de pós-graduação*, São Paulo, v.3, n.2, p.45-55, 2004.
- Almeida, M. I. Os professores diante das reformas educacionais. In: BICUDO, M. A. e SILVA JR. C. A. Formação do educador e avaliação educacional: Organização da escola e do trabalho pedagógico. São Paulo, Ed. UNESP, 1999b, v.3. p. 249-261.
- ANDRADE, Cacilda Soares de. O Ensino de Contabilidade Introdutória nas Universidades Públicas do Brasil. 2002. 153f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.
- BENETTI, B. A temática ambiental e os procedimentos didáticos: perspectivas de professores de Ciências. In: VIII ENCONTRO PERSPECTIVAS DO ENSINO DE BIOLOGIA, 6, 2002, São Paulo. Anais... São Paulo: FEUSP, 2002. 1 CD-ROM.
- BIZZO, Nélio. Ciências: fácil ou difícil? São Paulo: Ática, 2001.
- BIZZO, Nélio. Ciências: fácil ou difícil? – 2ªed. São Paulo: Editora Ática, 2007. P.24-75.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde.** Temas transversais. Vol. 9. Brasília, 1998.
- BRASIL. Ministério de Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica. Brasília: CNE/CP, 2001.
- BUENO, A. de P. La construcción del conocimiento científico y los contenidos de ciencias. In: ALEIXANDRE, M. P. J. (Coord.) **Enseñar ciencias.** Barcelona: Editorial GRAÓ, p. 33-54, 2003.
- CALDEIRA, A. M. A. **Semiótica e relação pensamento e linguagem no ensino de ciências naturais.** 2005. 175f. Tese (Livre-Docência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2005.
- CALDEIRA, Ana Maria de Andrade; MANECHINE, Selma Rosana Santiago. **Apresentação e representação de fenômenos biológicos a partir de um**

canteiro de plantas. Investigações em Ensino de Ciências – V12(2), pp.227-261, 2007.

CARVALHO, A.P.; GIL, D. *Formação de professores de Ciências: Tendências e inovações.* São Paulo: Editora Cortez. 1995.

CARBONELL, J. **A aventura de inovar: a mudança na escola.** Porto Alegre: Artmed, 2002. (Coleção Inovação Pedagógica).

CARVALHO, Anna Maria Pessoa. **A inter-relação entre Didática das Ciências e a Prática de Ensino.** In: SELLES, Sandra Escovedo e FERREIRA, Márcia Serra (orgs.). *Formação docente em Ciências: memórias e práticas.* Niterói: Eduff, 2003. p.117-35.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e a escola do 1º grau. São Paulo, 1989. 286 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.

CHASSOT, Attico **Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação.** 5. ed. Revisada. Ijuí: Unijui, 2010.

DAMÁSIO, A. R. *O erro de Descartes.* São Paulo: Companhia da Letras. 2001. 330 p.

FAZENDA, Ivani C. A. (Org.). *Didática e interdisciplinaridade.* Campinas: Papirus, 2007a.

FERNANDES, J. A. B. **Você vê essa adaptação? A aula de campo em ciências entre o retórico e o empírico.** São Paulo, 2007. 326p. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

FIORI, A. *Ambiente e educação: abordagens metodológicas da percepção ambiental voltadas a uma unidade de conservação.* 2002, 110p. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação Ecologia e Recursos Naturais) - Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004. 69p

GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. **Formação de Professores de Ciências.** São Paulo: Cortez, 1995.

GUIMARÃES, M.; VASCONCELLOS, M. M. N. Relações entre Educação Ambiental e Educação em Ciências na complementaridade dos espaços formais e não formais de Educação. *Educar*, n. 27, p. 147-162, 2006.

HENNIG, Georg J. *Metodologia do Ensino de Ciências.* 2ª ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1998. Cap. 1, p.22-97.

JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. Contribuições dos espaços não formais de educação para a formação da cultura científica. **Em extensão**, Uberlândia, V.7, 2008.

JODELET, D. Représentations sociales: um domaine en expansion. Lês, 1989.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

LIMA, Vanuzia Brito; ASSIS, Lenilton Francisco 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, 2004/2005.

LOPES, G. C. L. R.; ALLAIN, L. R. Lançando um olhar crítico sobre as saídas de campo em biologia através do relato de uma experiência. In: VIII ENCONTRO PERSPECTIVAS DO ENSINO DE BIOLOGIA, 6 , 2002, São Paulo. *Anais...* São Paulo: FEUSP, 2002. 1CD-ROM.

MACHADO, A. B. M. Conservação da natureza e educação. In: CONGRESSO NACIONAL SOBRE ESSÊNCIAS NATIVAS, 1982, Campos do Jordão. *Anais...* Campos do Jordão: [s.n.], 1982. p. 109-108

MACHADO, Vera de Mattos. ANÁLISE DO ESTUDO COLETIVO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS, DE 5ª À 8ª SÉRIE, DO ENSINO FUNDAMENTAL: DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CAMPO GRANDE-MS. Formação continuada. UFMS 2004

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Márcia Serra. **Ensino de Biologia: histórias e praticas em espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.

MARANDINO, M. **O Conhecimento Biológico nas Exposições dos Museus de Ciências: análise do processo de construção do discurso expositivo**. 2001. Tese (Doutorado) - USP, São Paulo.

MARANDINO, Martha. A biologia nos museus de ciências: a questão dos textos em bioexposições. **Ciência e Educação**. v. 8, n. 2, p. 187-202, 2002.

MARANDINO, M. Museu e Escola: parceiros na Educação Científica do Cidadão. In: Candau, V. M. **Reinventar a Escola**. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 189-220.

MERCADO, Luiza Weber. **Atividades práticas podem facilitar o processo de (re) construção dos conceitos e biologia?** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Biociências. Curso de Ciências Biológicas: Licenciatura. Or: Eunice. A. I. Kindel, 2010.

MORIN, E. *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. 128p.

NOGUEIRA, Adriano (Org.). *Contribuições da interdisciplinaridade: para a ciência, para a educação, para o trabalho sindical*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

PIMENTA, Selma Garrido (Org.) **Pedagogia: caminhos e perspectivas**. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

QUEIROZ, Glória et al. Construindo saberes da mediação na educação em museus de ciências: o caso dos mediadores do museu de astronomia e ciências afins/ Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. v. 2, n. 2, p. 77-88, 2002.

QUEIROZ, Ricardo Moreira de et AL. **A CARACTERIZAÇÃO DOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DE EDUCAÇÃO CIENTÍFICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS**. Trabalho apresentado no VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – VIII ENPEC. Campinas, 05 a 09 de dezembro de 2011.

RAMALHO, B.L.; NUÑEZ, I.B.; GAUTHIER, C. *Formar o professor, profissionalizar o ensino*. 2ª ed., Porto Alegre: Sulina, 2004.

RODRIGO, M.J.; RODRÍGUEZ, A.; MARRERO, J. *Las Teorías Implícitas: una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Visor Editora, 1993.

ROSA, R. L.; CAVANA, D.; BRAGHINI, C. R. O Estudo do Meio e as excursões Curriculares como Recurso Pedagógico em projetos Multidisciplinares. In: **VI EPEB**. São Paulo: FEUSP, 1997.

SACRISTÁN, J. G. *Poderes Instáveis em Educação*. Porto Alegre, Artes Médicas, 1999.

SANMARTÍ, N. **Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria**. Madrid: Sintesis Educación, 2002.

SANTOS, S. A. M. A excursão como recurso didático no ensino de biologia e educação ambiental. In: VIII ENCONTRO PERSPECTIVAS DO ENSINO DE BIOLOGIA, 6, 2002, São Paulo.

SANTOS, Silvia Lima dos; TERÁN, Augusto Fachín. **CARÁTER EDUCATIVO EM AMBIENTES NÃO FORMAIS**. Trabalho de comunicação oral apresentado no XX Encontro de Pesquisa Educacional Norte Nordeste (XX EPENN), realizado pela Universidade Federal do Amazonas-UFAM em 23 a 36 de agosto de 2011 em Manaus-AM.

SENCIONATO, Tatiana; CAVASSAN, Osmar. **Aulas de campo em ambientes naturais e a aprendizagem de ciências – Um estudo com alunos do ensino fundamental.** *Ciência & Educação*, v. 10, n. 1, p. 133-147, 2004

SENCIONATO, T. *Ecosistemas terrestres naturais como ambientes para as atividades de ensino de Ciências.* Bauru, 2002. 138f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista.

SEVERO, Thiago Emmanuel Araújo. **As representações de um grupo de estudantes de Biologia da UEPB sobre o conceito de natureza e as implicações das inovações metodológicas na construção dos conceitos.** Campina Grande, 2010. 65 p. Trabalho de Conclusão de Curso. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Estadual da Paraíba.

SILVA, Francivania Santos Santana da; MORAIS, Leile Jane Oliveira; CUNHA, Iane Paula Rego. **Dificuldades dos professores de biologia em ministrar aulas práticas em escolas públicas e privadas do município de imperatriz (ma).** *Revista UNI. Imperatriz (MA)*. p.135-149, janeiro/julho • 2011

VALDERIO, Freire de Moraes Junior; ANEIDE, Oliveira Araujo; MARIA, Inês Oliveira Araujo. **Percepção sobre a atitude interdisciplinar dos professores no curso de ciências contábeis: um estudo nas universidades norte-riograndenses.** Rio grande do norte, 2008.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. *Avaliação da aprendizagem: Práticas de mudança – por uma práxis transformadora.* 6ª ed. São Paulo: Libertad, 2003.

VILLANI, A.; PACCA, J. L. A.; FREITAS, D. *Formação do professor de Ciências no Brasil: tarefa impossível?* In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA - EPEF, 7., 2002. Atas... 2002. p. 21. 1 CD-ROM.

VIVEIRO, A. A.; DINIZ, R. E. S.. **As atividades de campo no ensino de Ciências: reflexões a partir das perspectivas de um grupo de professores.** In: Roberto Nardi. (Org.). *Ensino de ciências e matemática I: temas sobre a formação de professores.* São Paulo, 2009, v. 1, p. 27-42

ANEXO 1

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Questionário referente à pesquisa “**Atividades desenvolvidas em espaços não formais: Percepção dos educadores em duas escolas públicas da zona leste de Campina Grande-PB, sobre a importância das aulas de campo**”, com o objetivo de conhecer a concepção dos educadores e importância deste método didático.

1 – Em relação ao nível de importância das aulas de campo, você considera:

() Muito importante () Importante () Sem importância () Não sei

2 – O que é uma atividade ministrada em um espaço não formal (aula de campo)?

3 – Você tem dificuldade em ministrar aula de campo ?

() Sim () Não

Justifique: _____

4 – Marque abaixo os itens que contém aspectos, que você acha importante e que estão presentes nesta atividade?

() Promove um caráter envolvente.

() Descontração por ser uma atividade diferente.

- Trata-se de um passeio.
- Promove mudança de valores e posturas em relação à natureza.
- Estimulo para professores e alunos.
- Este ambiente proporciona melhor aprendizado.
- Depara os alunos com uma quantidade maior de fenômenos.
- Esta atividade promove um bem estar interior pela presença da natureza.
- Forma conceitos acerca de problemas ambientais e sociais em sua volta.

5 – Você faz ou já fez atividades em espaços não formais?

- Sempre Nunca As vezes Não lembro

Justifique com um exemplo:

6 - Você considera a atividade de campo uma estratégia de ensino satisfatória?

- sim não

Justifique:

7 – Qual o principal entrave encontrado em realizar uma aula de campo?

8 – Você procura inovar sua metodologia de estudo pra melhor aprendizado dos alunos?

- Sempre Nunca As vezes

9 – Você acha que por esta escola ser uma unidade pública, apresenta mais dificuldade em realizar esta atividade?

- Sim Não As vezes

10 – Marque os elementos que você considera como empecilhos para realizar uma aula de campo?

- Falta de motivação.
- Tempo disponível.
- Os custos envolvidos.
- Muita responsabilidade em assumir os alunos fora da escola.
- Controlar classes indisciplinadas.
- Professores disponíveis para repor o espaço vago pelo professor em atividade fora da escola.
- Preparar uma aula dinâmica e bem estruturada que requer muito trabalho
- Temor em realizar esta atividade.
- Entraves burocráticos.

11 – Você acha que a falta de interação entre os professores, dificulta este procedimento, faltando uma iniciativa e estímulo para efetuar esta atividade?

- Sim Não

Justifique:



GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA
ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO
HORTÊNSIO DE SOUSA RIBEIRO - PREMEN
CNPJ: 01342915/0001-48 UTB: 1315100
RUA: OTACÍLIO NEPOMUCENO – S/N CEP: 58410-160 – CATOLÉ
CAMPINA GRANDE-PB
Fone: (83) 33107197

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado “**Percepção dos educadores de duas escolas públicas da zona leste de Campina Grande-PB, sobre a importância das aulas de campo**”, desenvolvido pelo aluno Jânio Constantino Marinho do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, sob a orientação do professor Márcia Adelino da Silva Dias.

Campina Grande, 24 de Maio de 2012

Assinatura e carimbo do responsável institucional
Sônia M. Maximo de Oliveira
GESTORA
Reg. 1 342



GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA
ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO
ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA
CNPJ: 01715907/0001-08 UTB: 1309600
RUA: JOÃO VIRGULINO ARAÚJO - N: 1043 CEP: 58403-385- BODOCONGÓ
CAMPINA GRANDE-PB
Fone: (83) 3333-2589

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado “Percepção dos educadores de duas escolas públicas da zona leste de Campina Grande-PB, sobre a importância das aulas de campo”, desenvolvido pelo aluno Jânio Constantino Marinho do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, sob a orientação do professor Márcia Adelino da Silva Dias.

Campina Grande, 23 de Maio de 2012

Assinatura e carimbo do responsável institucional

Edileuza M. Veríssimo Brandão
Vice Diretora
AUT. 1.406



GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA
ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO
DR. ELPÍDIO DE ALMEIDA – PRATA
CNPJ: 05304698/0001-52 UTB: 1305600
RUA: DUQUE DE CAIXIAS - N: 235 CEP: 58400-650 – PRATA
CAMPINA GRANDE-PB
Fone: (83) 3310-6928

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado “**Percepção dos educadores de duas escolas públicas da zona leste de Campina Grande-PB, sobre a importância das aulas de campo**”, desenvolvido pelo aluno Jânio Constantino Marinho do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, sob a orientação do professor Márcia Adelino da Silva Dias.

Campina Grande, ___ de Maio de 2012

Assinatura e carimbo do responsável institucional

Ana Rejane R. Nogueira
DIRETORA GERAL
AUT. 1.375



GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA
ESCOLA ESTADUAL ENSINO FUNDAMENTAL MÉDIO
ASSIS CHATEaubRIAND
CNPJ: 01.852.385/0001-88 UTB: 1310600
RUA: AV. TAVARES - N: 2500 CEP: 58406175 – SANTO ANTÔNIO
CAMPINA GRANDE-PB
Fone: (83) 33410136

Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio
 "ASSIS CHATEaubRIAND"
 Decreto da 2ª Grau nº 13.484 de 20/10/2011
 D. O. 24/12/2011
 Decreto de 1ª Grau nº 7.161 de 20/10/2011
 D. O. 22/12/2011
 Av. TAVARES - 2500 - Santo Antônio - Fone: 3341.0136
 CEP: 58.406-175 - Campina Grande-PB

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado **“Percepção dos educadores de duas escolas públicas da zona leste de Campina Grande-PB, sobre a importância das aulas de campo”**, desenvolvido pelo aluno Jânio Constantino Marinho do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, sob a orientação do professor Márcia Adelino da Silva Dias.

Campina Grande, ___ de Abril de 2012

Assinatura e Carimbo do responsável institucional
 REG. Nº 1330/09

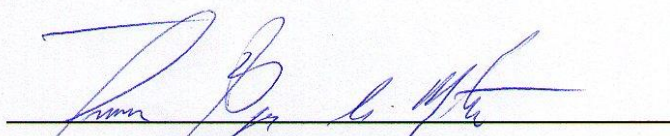


GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA
ESCOLA ESTADUAL ENSINO FUNDAMENTAL MÉDIO
NENZINHA CUNHA LIMA
CNPJ: 01394454/0001-57 UTB: 131-2800
RUA: FERNANDES VIERIA S/N - CEP: 58407-490 – JOSÉ PINHEIRO
CAMPINA GRANDE-PB
Fone: (83) 33418257

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado “Percepção dos educadores de duas escolas públicas da zona leste de Campina Grande-PB, sobre a importância das aulas de campo”, desenvolvido pelo aluno Jânio Constantino Marinho do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, sob a orientação do professor Márcia Adelino da Silva Dias.

Campina Grande, ___ de Abril de 2012


Assinatura do(a) Responsável Institucional
GESTOR ADJUNTO
AUT. N° 1.395

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM PROJETO DE PESQUISA

Titulo da Pesquisa: A PERCEPÇÃO DOS EDUCADORES DE DUAS ESCOLAS PÚBLICAS NA ZONA LESTE DE CAMPINA GRANDE-PB, SOBRE AS AULAS DE CAMPO.

Eu, Mônica Azevedo da Silva Dias Professora, da Universidade Estadual da Paraíba, portadora do RG: 799.409 SSP-PB declaro que estou ciente do referido Projeto de Pesquisa e comprometo-me em verificar seu desenvolvimento para que se possam cumprir integralmente os itens da Resolução 196/96, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Campina Grande 20/04/2012

Mônica Azevedo da Silva Dias
Orientador (a)

Jenio Constantino Marinho
Orientando (a)

TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Pesquisa: A PERCEPÇÃO DOS EDUCADORES DE DUAS ESCOLAS PÚBLICAS NA ZONA LESTE DE CAMPINA GRANDE-PB, SOBRE AS AULAS DE CAMPO.

Eu, Márcio Acclino da Silva Jui Professor, da universidade Estadual da Paraíba portador do RG: 799.409, comprometo-me em cumprir integralmente os itens da Resolução 196/96 do CNS, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

Campina Grande, 20/04/2012

Márcio Acclino da Silva Jui

PESQUISADOR