



TRILHAS ECOPEDAGÓGICAS NOS PARQUES NATURAIS MUNICIPAIS DE BONITO-PE: ANÁLISE DE DADOS COM ESTUDANTES DO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE A EXISTÊNCIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UC'S).

Josefa Mireli da Silva – Instituto Federal de Pernambuco
Betânia Cristina Guilherme – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Área: Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável

RESUMO

A atividade de visitação às Unidades de Conservação de Bonito-PE, através do projeto permanente do Departamento de Educação Ambiental municipal, intitulado como Trilhas Ecológicas: Conhecendo os Parques Naturais Municipais Matas do Mucuri- Himalaya e Mata da Chuva, às comunidades escolares do município agendam a visita e têm a experiência de reconhecimento, contemplação e vivência no percurso das trilhas existentes nos parques. Dessa maneira tornando esses espaços naturais, em instrumentos de sensibilização e aprendizagem na relação da integralidade do homem e natureza. Neste sentido o presente estudo visa analisar a percepção de identificação e/ou reconhecimento das UC's. A pesquisa foi realizada aplicando um questionário semi-estruturado com 93 Estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental II da Escola Municipal Maria do Carmo Coelho de Melo, localizada na zona urbana. A partir dessa análise de dados percebe-se a disparidade de informações sobre reconhecimento e importância das UC's municipais representam para comunidade, sendo necessário ampliar e implementar essa atividade.

Palavras-Chaves: Educação Ambiental, Ecopedagogia, Unidades de Conservação.

ECOPEDAGOGICAL TRAILS IN MUNICIPAL NATURAL PARKS IN BONITO-PE: DATA ANALYSIS WITH SAMPLE OF STUDENTS IN THE 6TH YEAR OF FUNDAMENTAL EDUCATION ABOUT THE EXISTENCE OF UC'S.

ABSTRACT

The activity of visiting the Conservation Units of Bonito-PE, through the permanent project of the Municipal Environmental Education Department, entitled Ecopedagogical Trails: Knowing the Municipal Natural Parks Matas do Mucuri- Himalaya and Mata da Chuva, the school communities of the municipality schedule the visit and have the experience of recognition, contemplation and experience in the path of the existing trails in the parks. This way, these natural spaces become instruments of awareness and learning in the relationship of the integrality of man and nature. In this sense this study aims to analyze the perception of identification and/or recognition of the CUs. The survey was carried out by applying a semi-structured questionnaire with 93 6th grade students from the Maria do Carmo Coelho de Melo Municipal School, located in the urban area. From this data analysis it is possible to perceive the disparity of information about the recognition and importance of the municipal CUs for the community, being necessary to expand and implement this activity.

Keywords: Environmental Education, Ecopedagogy, Conservation Units.

1. Introdução

Passamos por um momento de emergência climática, onde a sociedade está a algum tempo discutindo sobre possíveis formas de conviver com as alterações climáticas emergentes, fala-se muito de desenvolvimento sustentável pautado em uma Educação Ambiental (EA) eficaz, para sensibilizar a humanidade em fazer diferente, buscando hábitos mais harmoniosos com a natureza. Alguns teóricos como Paulo Freire, Moacir Gadotti, e Fretjof Capra trazem a ecopedagogia como possibilidade de avanço no processo de construção de um desenvolvimento sustentável.



Partindo do pressuposto que a Alfabetização Científica definida por Chassot (2003) consiste em ensinar a ler – e interpretar, a linguagem construída pelos homens e mulheres para explicar o nosso mundo. E Capra (2006) define como finalidade da Alfabetização Ecológica o entendimento de como os ecossistemas sustentam a rede da vida, de modo que nós possamos assim conceber comunidades humanas sustentáveis. Portanto ambas convergem quanto à importância, pois são processos que buscam ressignificar as relações do homem e ambiente, aproximando-os e os fazendo-nos reconhecer como parte e agentes transformadores e não dissociados do todo. Segundo Santos (2006) “O conhecimento científico é hoje a forma oficialmente privilegiada de conhecimento e a sua importância para a vida das sociedades contemporâneas não oferece contestação.” Assim o saber científico tem um respeito e reconhecimento para a sociedade contemporânea, com padrões naturalizados do norte global - colonizadores, que apresenta um nítido distanciamento de relações entre humanidade e ambiente diante da perspectiva do capitalismo.

O colonialismo, para além de todas as dominações por que é conhecido, foi também uma dominação epistemológica, uma relação extremamente desigual de saber-poder que conduziu à supressão de muitas formas de saber próprias dos povos e nações colonizados, relegando muitos outros saberes para um espaço de subalternidade (SANTOS; MENESES, 2010, p. 7).

Diante dessa naturalização eurocêntrica, é notória a urgência de contrapor essas ideias globalizadas de desenvolvimento econômico para uma globalização voltada ao desenvolvimento socioambiental evidenciando a epistemologia do sul global, valorizando a Ecologia dos Saberes, que consiste segundo Santos (2006) em “o reconhecimento de uma pluralidade de formas de conhecimento além do conhecimento científico” (IBIDEM, p. 54), onde mostra a confluência entre cultura e natureza/ambiente exercida pela pluralidade dos saberes, que demonstram a sinergia e harmonia entre ambiente e humanidade características dos povos originários. Levando em consideração a valoração dessa diversidade de conhecimentos possibilita a construção de um processo educativo formal e não formal na Educação Ambiental, para então provocar a mudança de percepção e de hábito.

Na esfera educativa formal, percebe-se uma limitação em abordar temas com cunho ambiental cultural em comparação com os conteúdos científicos determinados pelo currículo, colocando na Educação Ambiental de forma transversal como solução para uma transformação de comportamento enraizado e naturalizado. Outro fator limitante é a inovação no processo pedagógico para este fim, a formação dos professores, infelizmente é limitada para esse aspecto, ficando pautada na sua prática a soberania imposta pelo sistema, que é uma alfabetização científica para o letramento.

Portanto, a questão norteadora é saber qual a real percepção dos estudantes sobre as Unidades de Conservação existentes no município de Bonito-PE e qual a relevância da atividade no processo de alfabetização ecológica ambiental e cultural, tendo como instrumento as trilhas ecopedagógicas realizadas nos parques naturais municipais desde 2017, sendo uma atividade permanente no calendário ambiental do Departamento de Educação Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente, Sustentabilidade e Desenvolvimento Rural. Tendo como principal objetivo da comunidade inteirar-se e apropriar-se de que as UC's são patrimônios de todos, que precisam ser vistas e levadas em consideração, na formação e construção de cidadãs e cidadãos mais conscientes do seu papel quanto a integração do ser humano ao ecossistema do qual faz parte, e que dele depende a garantia ou não dos recursos naturais para sua sobrevivência e das futuras gerações.

Essa construção e sensibilização às questões ambientais têm como instrumento a (EA) tanto na modalidade formal, com não formal, que é assegurada por lei, e trata-se de um processo de ensino/aprendizagem que busca à criticidade e sensibilidade de leitura de mundo, observando as relações existentes entre todos os elementos, bióticos, abióticos e culturais, que constituem o nosso planeta.

A ecopedagogia surge da necessidade de uma educação para a sustentabilidade como era denominada na década de noventa, quando os problemas de cunho ambiental começaram a interferir no processo de desenvolvimento econômico, dessa forma intensificando as discussões de temas ambientais.

O movimento pela ecopedagogia se ampliou e ganhou novos desdobramentos. No meu entender a ecopedagogia não pode mais ser considerada como uma pedagogia entre tantas pedagogias que podemos e devemos construir. Ela só tem sentido como projeto alternativo global onde a preocupação não está apenas na preservação da Natureza (Ecologia Natural) ou no impacto das sociedades humanas sobre os ambientes naturais (Ecologia Social), mas num novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico (Ecologia Integral) que implica uma mudança das estruturas econômicas, sociais e culturais. Ela está ligada, portanto, a um *projeto utópico*: mudar as relações humanas, sociais e ambientais que temos hoje. (GADOTTI, 2009a, p.1)

Segundo Paulo Freire (2005), na obra *Pedagogia do Oprimido*, demonstra uma consciência mais ampla do mundo, quando ele relata a consciência do opressor que objetiviza tudo ao seu redor com sentimento de posse. Dessa maneira a ecopedagogia vem como possibilidade de quebra desse paradigma de sentimento de posse



para uma perspectiva mais ampla e de pertencimento a este mundo que o circunda.

A cidadania planetária é uma pauta necessária na ecopedagogia, tomando como conceito básico de cidadania que é o exercício de direitos e deveres estabelecidos na constituição de um país, no entanto a cidadania planetária é sustentada em um conjunto de ações e comportamentos que cada pessoa pode contribuir para a manutenção da Terra, tendo assim uma visão unificada entre planeta e sociedade mundial.

De acordo com Gadotti (2009), uma educação para cidadania planetária faz-se necessário uma revisão dos nossos currículos, reorientar a visão de mundo da educação como espaço de inserção local e global ao mesmo tempo. Dessa maneira estabelecendo princípios de solidariedade, reconhecendo que todos fazem parte da Terra e que podem viver em harmonia. Portanto, a finalidade de uma educação para a cidadania planetária é a construção de uma cultura voltada à sustentabilidade, ou seja, uma cultura da vida, baseada na convivência harmônica entre humanos e natureza (GADOTTI, 2009).

A alfabetização seja para o letramento, para abordagem científica, ecológica, ambiental e cultural, conflui em ser um processo de percepção e decodificação de símbolos e sons de uma determinada linguagem para que exista comunicação, é um conceito que não consegue fechar, pois apresenta vários desdobramentos, mas todos pautados na interação da relação humana com tudo que a cerca e suas necessidades.

A alfabetização se desenvolve no contexto de e por meio de práticas sociais de leitura e de escrita, isto é, através de atividades de letramento, e este, por sua vez, só pode desenvolver-se no contexto da e por meio da aprendizagem das relações fonema-grafema, isto é, em dependência da alfabetização. (SOARES, 2004, p14.)

Paulo Freire diz que a “alfabetização não é um processo simples de domínio psicológico e mecânico de técnicas de escrever e ler, esse domínio tem que ser consciente de suas conexões com o seu contexto” (FREIRE, 1980, p.111).

A Alfabetização Científica vem como um processo de “Enculturação Científica” (Carvalho e Tinoco, 2006, Mortimer e Machado, 1996) específico de para determinada área para compreensão de fenômenos e processos. Segundo Chassot (2000) seria o conjunto de conhecimentos que facilitariam os sujeitos a fazerem uma leitura do mundo onde vive.

Portanto a Alfabetização Ecológica ou Ecoalfabetização de acordo com as teorias sistêmicas de Capra, é definida por David W. Orr como “uma transformação mais profunda no processo e no alcance da educação de todos os níveis.”(Orr, 2006). O referido autor continua afirmando que para ser ecologicamente alfabetizado, terá que ter um conhecimento básico de ecologia, ecologia humana e os conceitos de sustentabilidade e visualizar soluções para problemas. A compreensão sistêmica da vida vai evidenciar uma educação para uma vida sustentável, estimulada tanto no entendimento intelectual específico da ecologia como também cria vínculos emocionais com a natureza. (CAPRA, 2006)

De acordo com Duailibi (2006) quando se dissemina uma educação que alia as ciências ecológicas e social, histórica e arte faz despertar o sentimento de admiração e respeito por todas as formas de vida e um comprometimento, percebendo-se parte integrante da Teia da Vida. Assim, as trilhas ecopedagógicas são atividades de campo que, têm a finalidade de ampliar o conhecimento e contemplar as belezas naturais para a construção de uma consciência ecológica.

As trilhas ecológicas são capazes de proporcionar aprendizado e sensibilização, diante do contato direto com a natureza (SANTOS et al., 2012). Já as trilhas ecopedagógicas não se limitam à transmissão de conhecimentos, mas propiciam atividades que revelam significados e características do ambiente por meio da experiência direta, tornando-se um instrumento básico de programas educacionais ao ar livre (TABANEZ; PÁDUA, 1997 e POSSAS, 1997).

Diante dessa esteira a pesquisa aqui descrita objetiva analisar a percepção de identificação e/ou reconhecimento das UC's, considerando a importância das trilhas ecopedagógicas como ferramenta para sensibilização ambiental.

2. Material e Métodos

O método utilizado foi baseado no propósito de pesquisa social com diagnóstico participativa, que, de acordo com Alencar e Gomes (1998), caracteriza um estudo de percepção ambiental. O público alvo da pesquisa foram 93 estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental II, com idades entre 10 e 13 anos, da escola situada na zona urbana no município de Bonito-PE, a ETI Maria do Carmo Coelho de Melo.

O trabalho teve desenvolvimento a partir da aplicação de questionários estruturado (Quadro 01) pautando no



conhecimento prévio sobre a existência das UC's; por aonde essa informação chegou e o reconhecimento das áreas antes da realização da atividade, além da importância quanto à conservação das áreas; quanto ao reconhecimento das áreas protegidas na cidade e quanto às informações expostas durante a atividade.

Quadro 01: Perguntas inseridas nos questionários estão descritas abaixo:

<p>1 – Você já ouviu falar em Unidades de Conservação antes dessa atividade? () Sim () Não Onde: () Internet () Escola () TV () Ações da Secretaria de Meio Ambiente () Outros _____</p>
<p>2 – Você sabia da existência das Unidades de Conservação em Bonito-PE, antes dessa atividade? () Sim () Não</p>
<p>3- Qual você conhece/conheceu ou já ouviu falar, antes da atividade? () Parque Natural Municipal Matas do Mucuri/Himalaya () Parque Natural Municipal Mata da Chuva () Monumento natural Municipal Orquidário Pedra da Rosária () Nenhuma</p>
<p>4 – Em relação a atividade de apresentação dos parques Naturais Municipais de Bonito-PE dê sua opinião: a) Quanto ao aspecto natural de conservação das áreas visitadas. () Ótimo () Bom () Regular () Ruim b) Quanto à importância de reconhecer essas áreas em nossa cidade: () Ótimo () Bom () Regular () Ruim c) Quanto as informações expostas durante a atividade: () Ótimo () Bom () Regular () Ruim</p>

A pesquisa ora apresentada tem um cunho quantitativa é caracterizada por apresentar uma metodologia que procura quantificar os dados e, geralmente, aplica alguma forma de análise estatística. (MALHOTRA, 2006). Segundo Richardson (1999) uma pesquisa quantitativa é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. Para Mattar (2001), uma pesquisa quantitativa busca a validação das hipóteses mediante a utilização de dados estruturados, estatísticos, com análise de um grande número de casos representativos, recomendando um curso final da ação. Ela quantifica os dados e generalizando os resultados da amostra para os interessados.

Em relação à análise das respostas de cada questão especificamente determinou-se da seguinte forma:

Questão 1: Considerada dentro da possibilidade de conhecimento prévio à atividade sobre a definição do termo Unidade de Conservação e ou UC's. Tendo na possibilidade consequente da afirmação identificar de onde veio essa informação.

Questão 2: Considerada dentro da possibilidade de conhecimento prévio à atividade sobre a existência das Unidades de Conservação municipais. Tendo a possibilidade de afirmar ou negar.

Questão 3: Considerada dentro da possibilidade de conhecimento prévio à atividade sobre o reconhecimento das Unidades de Conservação municipais. Tendo na possibilidade de identificar qual ou quais conhece ou se não conhece nenhuma.

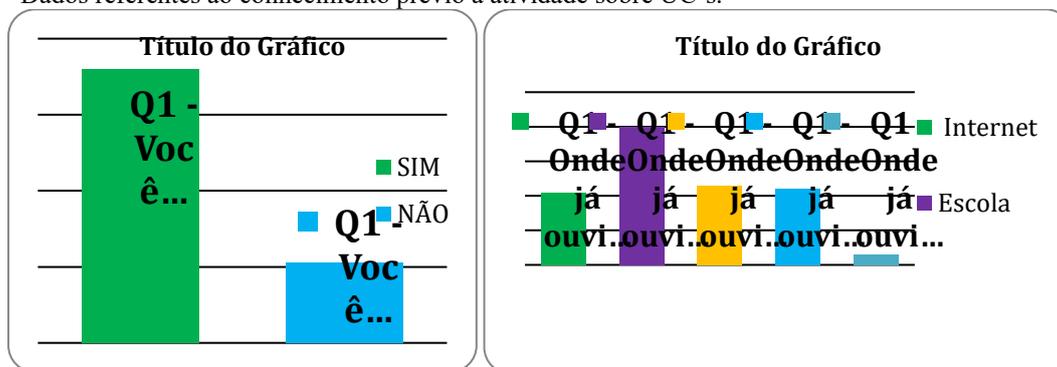
Questão 4: Considerada dentro da possibilidade de conhecimento pós atividade em definir em ótimo, bom, regular ou ruim as seguintes questões: a) quanto ao estado de conservação da área visitada; b) quanto à importância do reconhecimento dessas áreas protegidas em nossa cidade; c) quanto às informações expostas durante o percurso da atividade.

3. Resultados e Discussão

A primeira questão objetivava identificar se os educandos tinham um conhecimento prévio sobre o termo Unidade de Conservação/UC's antes de realizar a atividade da trilha ecopedagógica. Registramos que dos 72 (77%) dos estudantes já tinham ouvido falar antes desse termo e 21 (23%), não tinham conhecimento (Figura 01 A). Considerando de onde ou forma como esses estudantes tiveram acesso a esta informação, registramos

mais de uma fonte e percebemos que a escola foi citada por 40 estudantes ficando em evidência, já a proporcionalidade entre os meios de comunicação como internet e TV nos mostra como grandes aliados na disseminação de informações/conhecimento ficando em torno de 21 a 23 descritos (Figura 1 B). As ações da SEMASDER (Secretaria de Meio Ambiente, Sustentabilidade e Desenvolvimento Rural) através do Departamento de Educação Ambiental promovendo atividades direcionadas às escolas municipais, abordando diversos temas ambientais como as Unidades de Conservação, apresenta uma considerável representação sendo citada por 22 estudantes. Dessa maneira evidencia-se que o acesso a informação através dessas fontes citadas no questionário mostra uma comunidade escolar direcionada e instruída para questões ambientais com uma influencia da tecnologia como instrumento no processo de ensino aprendizagem.

Figura 1 – Dados referentes ao conhecimento prévio à atividade sobre UC's.



Tais resultados nos demonstram que as ações realizadas vêm contribuindo para os conhecimentos dos estudantes quanto as Unidade de Conservação/UC's. Segundo Dias (2004) a Educação Ambiental é um instrumento que pode gerar mudança de comportamento, tendo a finalidade de preparar o indivíduo e a sociedade para realizar ações sustentabilidade em resposta aos desafios do mundo globalizado. No entanto, além da prática da Educação Ambiental na escola através das práticas interdisciplinares e contextualização, Campanha e Silva (2013) relatam que deve-se praticá-la de maneira não formal, contemplando as mais diversas faixas etárias e diferentes graus de instrução, para após informações sobre o meio ambiente possa refletir sobre seu papel individual e coletivo na conservação do mesmo.

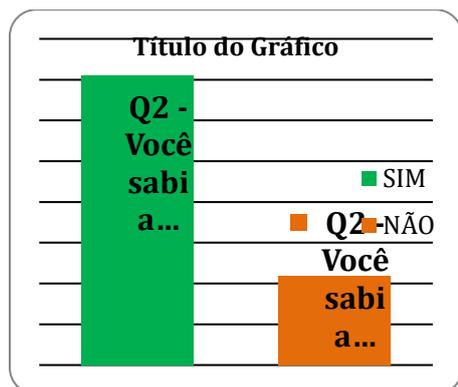
Quando questionados sobre o conhecimento das Unidades de Conservação/UC's, objetivando identificar se os educandos tinham um conhecimento prévio sobre as Unidades mesmas na cidade antes de realizar a atividade da trilha ecopedagógica registramos que dentre os estudantes investigados, 71 (77%) já tinham ouvido falar antes desse termo e 22 (23%), não tinham conhecimento nenhum (Figura 02). Tal resultado nos permite refletir como essa informação vem sendo trabalhada na escola e na comunidade de forma multi-interdisciplinar, uma vez que o município de Bonito tem como ponto turístico ecológico as UC's. Segundo Sousa et al (2015 p. 264) "conhecimento multidisciplinar sobre as práticas ecopedagógicas, podem ser desenvolvidas ações que possibilitem a sensibilização, a aquisição de conhecimento, interação entre a comunidade, resgate das ações de contato com a terra e valorização do meio ambiente."

Considerando as Unidades de Conservação/UC's existentes na cidade antes de realizar a atividade da trilha ecopedagógica, registramos que elas seriam grandes instrumentos de Educação Ambiental como assegura o Sistema Nacional de Unidades de Conservação na perspectiva de suas classificações dentro da categoria de proteção integral. Embora não eram exploradas com essa finalidade e pouco reconhecidas/divulgadas como áreas públicas de preservação e conservação da biodiversidade. Porém, registramos que a maioria dos estudantes (57%) conhece o Parque Natural Municipal Matas do Mucuri-Himalaya como UC's da cidade de Bonito.

Na questão objetivava identificar a importância de conhecer as áreas, mensurando com ótimo, bom, regular ou ruim quanto ao aspecto natural de conservação das áreas, quanto à importância de reconhecer essas áreas na

cidade e quanto às informações expostas durante a trilha, para servir de avaliação da atividade. Registramos que 84 estudantes que corresponde 90% consideraram ótimos e bons. Dessa maneira constatando que as áreas mantinham suas características naturais (bióticas e abióticas) sem e/ou poucas alterações antrópicas, dessa maneira sendo caracterizada como área preservada (Figura 3). Porém, 10% dos estudantes as áreas estavam com aspecto regular, podendo se apresentar alguma intervenção antrópica que eles consideraram que comprometia o aspecto natural da área.

Figura 2 e 3 – Conhecimento prévio à atividade sobre a existência de UC's em Bonito-PE.

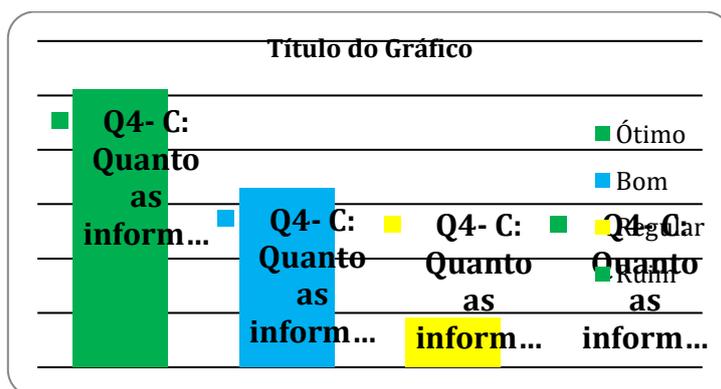
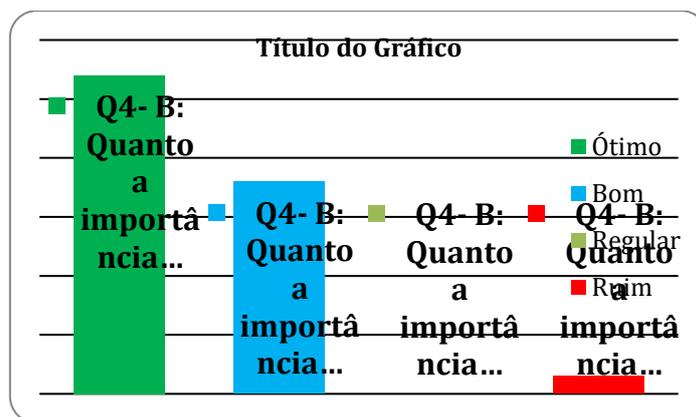


Quanto à importância de reconhecer essas áreas protegidas na cidade, 84 educandos correspondendo a 90% indicaram ótimos e bons (Figura 4-A), dessa maneira constatando que as áreas mantinham suas características naturais (bióticas e abióticas) sem e/ou poucas alterações antrópicas, dessa maneira sendo caracterizada como área preservada. Porém, 10% dos estudantes as áreas estavam com aspecto regular, podendo se apresentar alguma intervenção antrópica que eles consideraram que comprometia o aspecto natural da área.

Mensurando a importância de reconhecer essas áreas protegidas na cidade, 90 educandos correspondendo a 93% indicaram ótimos e bons. Dessa maneira integrando à vivência a experiência de apropriação e pertencimento do homem e natureza. Apenas 7%, consideraram ruins, apontando assim nenhuma sensibilidade ou visão de integralidade e dependência sustentável da relação homem versus natureza (Figura 4-B).

Quando objetivávamos mensurar a forma de como as informações foram expostas, dessa maneira possibilitando uma autoavaliação sobre a atividade, registramos que somando os resultados (ótimo e bom) notamos que 90% dos participantes consideraram as informações relevantes e importantes no processo de vivência da trilha ecopedagógica e 10% dos estudantes consideraram regular (Figura 4-C). Dessa maneira abrindo precedente para uma análise sobre o modo ou linguagem que as informações foram expostas e não foram consideradas num grau considerável de satisfação (Figura 4).

Figura 4 – Registros quanto à importância da UC's.



A partir dos resultados obtidos na pesquisa, percebe-se uma grande contribuição da escola junto às ações da SEMASDER (Secretaria de Meio Ambiente, Sustentabilidade e Desenvolvimento Rural do Bonito-PE), meios de comunicação e internet, quanto à transmissão de conteúdos ligados ao meio ambiente e sustentabilidades, dessa maneira incluindo como tema as Unidades de Conservação, sendo essas uma grande estratégia das políticas públicas ambientais para preservação e conservação da biodiversidade. De acordo com Reigota (1994) o ambiente escolar é um local privilegiado para a realização da Educação Ambiental, e que a mesma pode ocorrer em parques, reservas ecológicas, associações de bairros, universidades, sindicatos e meios de comunicação de massa, entretanto, nenhum espaço, substitui a escola.

Embora a informação seja generalizada, muitas vezes sem a denotação correspondente, a comunidade que foi submetida ao questionário demonstrou um conhecimento prévio mesmo que superficial. Também foi percebido que mesmo antes da atividade das trilhas ecopedagógicas uma parte considerável conhecia as áreas que correspondem às UC's municipais, que são dois Parques Naturais Municipais e um Monumento Natural Municipal, todas categorizadas como Unidades de Preservação Permanente.

Percebeu-se que após a atividade, a maioria dos estudantes considera importante reconhecer as áreas, além de perceber o aspecto natural das UC's visitadas, a partir da contemplação e explanação de conteúdos específicos durante o percurso, constataram e mensuraram como ótima e boa à conservação dos espaços levando em consideração as características físicas, biológicas, relações ecológicas e intervenções antrópicas.

As trilhas ecológicas desempenham um importante papel no processo de conservação da natureza, pois o contato direto e interação repercutem em mudança de comportamento homem-natureza (Arancibia; Cavalcante, 2005). Segundo Barros (2000) a educação ao ar livre como uma potencial ferramenta a utilizar os desafios encontrados no ambiente natural com a finalidade de incentivar o desenvolvimento individual, pois cada um expressa os sentidos de muitas maneiras. Para ele o contato direto com o ambiente natural é uma ferramenta de ensino experiencial, que proporciona a vivência de conteúdos vivenciados em sala de aula e/ou outras fontes.

Essa atividade das Trilhas Ecopedagógicas: Conhecendo as Unidades de Conservação de Bonito-PE, tem grande relevância como instrumento da Educação Ambiental, possibilitando a vivência que vai além do reconhecimento de área ou contemplação, mas de despertar o senso de pertencimento, ao qual a cidadania planetária sinaliza. Além de estabelecer a sensibilidade de cuidado e preservação, a busca pelo entendimento da relação homem e natureza em busca da sustentabilidade.



Portanto, vimos que a atividade de vivência através das trilhas ecopedagógicas vai além da contemplação e informações científicas, mas traz a objetividade da Educação Ambiental, de sensibilizar e transformar as atitudes quanto à preservação e conservação do ambiente numa integralidade. Deixando claro que a comunidade escola está ciente de que existem áreas públicas de preservação, que reconhecem as áreas e que a atividade tem uma importância em despertar o senso de pertencimento, reconhecimento e aprendizagem no que diz respeito à vivência sustentável e harmônica com o ambiente.

4. Conclusão

- As trilhas ecopedagógicas vão além da contemplação e informações científicas, pois traz a objetividade da Educação Ambiental em prol da conservação ambiental;
- As trilhas ecopedagógicas: Conhecendo as Unidades de Conservação de Bonito-PE promove a formação de um sujeito ecológico que contempla, desenvolve o senso de pertencimento e identidade ambiental;
- A atividade despertou o interesse dos estudantes em conhecer melhor sobre as UC's para ampliar as possibilidades de conhecimentos científicos para divulgação na comunidade;
- Os estudantes através das Trilhas Ecopedagógicas puderam transformar os conhecimentos prévios sobre as mesmas em conhecimento científico mais adequado
- Registramos que se faz necessário a continuidade da proposta do projeto trilhas ecopedagógicas com objetivo mais amplo para a construção da formação cidadã ecológico ambiental

6. Referências

Alencar, E.; Gomes, M. A. O. (1998), **Metodologia de pesquisa social e diagnóstico participativo**. Lavras, MG: UFLA/FAEPE, v.1. 212p

Arancibia, S. D.; Cavalcante, A. de M. B., (2005), Conservação da biodiversidade e da paisagem através de trilhas com sinalização para ecoturismo, na Reserva Ecológica de Sapiranga Ceará, **Anais da 57ª Reunião Anual da SBPC**, Fortaleza.

Barros, M. I. A., (2000), **Outdoor Education: Uma alternativa para a Educação Ambiental através do Turismo de Aventura**. In: Serrano, C. (Org). **A Educação pelas pedras**, São Paulo: Chronos.

Campanha, L. F. P.; Silva, P. de O. R. (2013), **Trilhas Ecológicas como recurso de Educação Ambiental**, Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, PR.

Capra, Fritjof e outros (2006). **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**/Michael K. Stone e Zenobia Barlow, orgs; tradução Carmen Fischer. São Paulo: Cultrix.

Carvalho, A.M.P. e Tinoco, S.C. (2006). **O Ensino de Ciências como 'enculturação'**. In: Catani, D.B. e Vicentini, P.P., (Orgs.). **Formação e autoformação: saberes e práticas nas experiências dos professores**. São Paulo: Escrituras.

Chassot, A. (2000). **Alfabetização Científica – Questões e Desafios para a Educação**, Ijuí, Editora da Unijuí.
Chassot, A. (2003), **Alfabetização Científica: uma possibilidade para a inclusão social**, Revista Brasileira de Educação, jan./fev./mar/abr., 22: 89-100.

Dias, G. F. (2004), **Educação Ambiental: Princípios e práticas**, 9 ed., São Paulo: Gaia.

Duailibi, Mirian (2006), Prefácio à edição brasileira. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**, São Paulo: Cultrix.

Freire, P. (2005), **Pedagogia do Oprimido**, 42ª ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (1980), **Educação como prática da liberdade**, São Paulo: Paz e Terra, p.111.

Gadotti, M. (2009), **Educar para a sustentabilidade**, São Paulo: Instituto Paulo Freire.



- Gadotti, M. (2009). **Ecopedagogia da terra, Pedagogia da Sustentabilidade, Educação Ambiental e Educação para a Cidadania Planetária**. Creative Commons by-nc-nd 2.5. São Paulo Instituto Paulo Freire, 2009.
- Malhotra, N. (2006). **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**, 4ª ed, Porto Alegre: Bookman.
- Mattar, F. N (2001). **Pesquisa de marketing**. 3ª ed. São Paulo: Atlas.
- Mortimer, E. F.; Machado, A. H (1996), **A linguagem em uma aula de ciências**. Presença Pedagógica, Belo Horizonte, 2 (11): 49-57.
- Orr, D. W (2006). Prólogo. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**, São Paulo: Cultrix.
- Possas, I. M (1999), **Programa GUNMA: Integrando Parque Ecológico e Comunidade no município de Santa Bárbara do Pará**, Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, p.73.
- Reigota, M. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo, 1994. 77p.
- Richardson, R. J. (1999), **Pesquisa social: métodos e técnicas**, 3ª ed, São Paulo: Atlas.
- Santos, C. M.; Lopes, E. A. DE M.; Passipieri, M.; Dornefeld, C. B (2012), **Oficina de interpretação ambiental com alunos do ensino fundamental na “trilha do Jatobá” em Ilha Solteira, SP**, Revista Eletrônica de Educação, v. 6, n. 2, nov.
- Santos, B.S. (2006), **A gramática do tempo: para uma nova cultura política**, São Paulo: Cortez.
- Santos, B.; M. P. (Orgs.) (2010), **Epistemologias do Sul**, São Paulo: Cortez.
- Sousa, N. A. de; Silva Junior, M. F. da S.; Costa, K. (2015) A ecopedagogia como prática ecopedagógica inclusiva. **Revista Eletrônica do mestrado de Educação ambiental**, 32(1): 247-269.
- Soares, M. (2004), **Letramento e alfabetização: as muitas facetas**, Revista Brasileira de Educação. São Paulo: n. 25.
- Tabanez, M. F.; Pádua, S. M. (1997). **Uma abordagem participativa para a conservação de áreas naturais: Educação ambiental na mata atlântica**, Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Curitiba-Paraná, 02.