



DIAGNÓSTICO E PERCEPÇÃO DOS ESCOLARES SOBRE PROJETOS AMBIENTAIS

SILVA, Laís Pereira Martins¹
SANTOS, Dênia Aparecida dos²

Resumo

A educação ambiental juntamente com os projetos ambientais tem despertado a importância da conservação ambiental. Diagnosticar a eficácia dos projetos desenvolvidos, as mudanças no comportamento dos escolares, a percepção dos alunos acerca da problemática ambiental proporcionada pelo projeto e analisar de que forma Educação Ambiental vem sendo tratada pelas instituições públicas e particulares, é o desafio deste trabalho. Neste intuito, foram aplicados cem questionários aleatoriamente entre alunos do ensino médio, em diferentes escolas, duas da rede pública e duas da rede particular do município de Anápolis. Este trabalho mostrou as diferenças entre as visões dos alunos da rede particular e da rede pública de educação sobre as questões ambientais e sobre os projetos ambientais que são desenvolvidos pela escola. A política ambiental desenvolvida pela instituição educacional é determinante para a visão do aluno acerca da problemática ambiental. As falhas diagnosticadas através deste trabalho foram encaminhadas para as escolas para melhorar o desenvolvimento do projeto. A correta preparação e divulgação dos projetos, integram os alunos, geram mudança no comportamento dos escolares e contribuem para uma educação ambiental de qualidade.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Projetos Ambientais; Percepção Ambiental

Introdução

Diante dos problemas ambientais, catástrofes e danos irreparáveis em que o Planeta veem passando, nota-se a grande necessidade de preparar as gerações futuras despertando-as no sentido de preservar e reparar os danos causados aos longo do tempo.

Para SATO (2003, p.66) a definição internacional da Educação Ambiental foi adotada em 1971, que enfatizou os aspectos ecológicos da conservação. Basicamente, a Educação Ambiental estava relacionada à conservação da biodiversidade e dos sistemas de vida. Logo em 1992, na Rio-92, entendeu-se que a Educação Ambiental deveria se relacionar também com o aspecto político, cultural, histórico e socioeconômico permitindo compreender a complexidade do meio ambiente com o uso racional de seus recursos. (EFTING, 2007. p.11)

Em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, cabe esclarecer que a Educação Ambiental não fica restrita somente ao

¹ Laís Pereira Martins Silva, Faculdade Católica de Anápolis, bio.lais@hotmail.com

² Dênia Aparecida dos Santos, Faculdade Católica de Anápolis, deniapiri@hotmail.com

campo relacionado à natureza (resíduos sólidos, conservação, panoramas naturais, fauna, flora etc.), mas, também, a interação do ser humano com o seu meio. Sendo um processo permanente no qual o indivíduo e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros (DIAS, 2003. p.83).

Tomando-se como referência o fato de a maior parte da população brasileira viver em cidades, observa-se, uma crescente degradação das condições de vida refletindo uma crise ambiental. Isto nos remete a uma necessária reflexão sobre os desafios para mudar as formas de pensar e agir em torno da questão ambiental. Para LEFF (2001, p.85) a impossibilidade de resolver os crescentes e complexos problemas ambientais e reverter suas causas sem que ocorra uma mudança radical nos sistemas de conhecimento, dos valores e dos comportamentos gerados pela dinâmica de racionalidade existente, fundada no aspecto econômico do desenvolvimento.

A Lei de Política Nacional de Educação Ambiental nº9795/99 dispõe sobre Educação Ambiental dizendo ser o processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem do uso comum do povo, essencial à qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL,1999).

A Educação Ambiental assume cada vez mais uma função transformadora, sendo uma condição necessária para modificar um quadro de crescente degradação socioambiental. E se converte em “mais uma ferramenta de mediação necessária entre culturas, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais para a construção das transformações desejadas” (TAMAIIO, 2000).

Assim ela pode ser realizada nas escolas, nos parques e reservas ecológicas, nas associações de bairro, sindicatos, universidades, meios de comunicação de massa etc. Cada contexto desses tem as suas características e especificidades que contribuem para a diversidade e criatividade da mesma (REIGOTA, 1994. p.23).

A escola é um dos locais privilegiados para a realização da Educação Ambiental, desde que dê oportunidade à criatividade. Tendo um caráter de educação permanente, dinâmica, variando apenas no que diz respeito ao seu conteúdo e à metodologia, procurando adequá-los às faixas etárias que se destina (REIGOTA, 1994. p.24-25).

Segundo EFFTING (2007) a escola dentro da Educação Ambiental deve sensibilizar o aluno a buscar valores que conduzam a uma convivência harmoniosa com o ambiente e as demais espécies que habitam o planeta, auxiliando-o a analisar criticamente os princípios que tem levado à destruição inconstante dos recursos naturais e de várias espécies. Tendo a clareza que a natureza não é fonte inesgotável de recursos, suas reservas são

finitas e devem ser utilizadas de maneira racional, evitando o desperdício e considerando a reciclagem como processo vital.

É fundamental que cada aluno desenvolva as suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais construtivos, colaborando para a construção de uma sociedade socialmente justa, em um ambiente saudável.

Para o pleno desenvolvimento da Educação Ambiental é importante que todos aqueles que trabalham na unidade escolar entendam o que é a educação ambiental e estejam qualificados para instruir os alunos neste âmbito.

Existe, portanto, a necessidade de incrementar os meios de informação e o acesso a eles, bem como o papel indutivo do poder público nos conteúdos educacionais, como caminhos possíveis para alterar o quadro atual de degradação socioambiental. (JACOBI, 2003. p.24)

Segundo a UNESCO (1975) a formação de uma população consciente e preocupada com os problemas relacionados ao ambiente solucionaria problemas atuais e impediria que se repetissem no futuro.

Partindo da dificuldade dos alunos e da escola em entender o relacionamento do homem e suas influências no processo ecológico, ANDRADE (2000) identifica alguns fatores que dificultam a implantação e continuidade de projetos ambientais, dentre eles o tamanho da escola, número de alunos por sala, predisposição destes professores em passar por um processo de treinamento, vontade da diretoria de realmente implementar um projeto ambiental que irá alterar a rotina na escola.

Ao implementar um projeto de educação para o ambiente, estaremos facilitando aos alunos e à comunidade uma compreensão fundamental dos problemas existentes, da presença humana no ambiente, da sua responsabilidade e do seu papel crítico como cidadãos de um país e do Planeta.

A relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam. (JACOBI, 2003. p.121)

Desta forma, este trabalho visa diagnosticar o nível de conhecimento dos alunos do ensino médio quanto à questão ambiental, através do levantamento do perfil ambiental das escolas, bem como a orientação e identificação de déficits nos projetos sugerindo práticas de manejo sustentado a partir da identificação do nível de conhecimento dos alunos.

Dentro deste contexto percebemos a necessidade de implantação de ações de Educação Ambiental nas escolas públicas, de modo que os alunos ao saírem da escola tenham, no mínimo, noção do que venha a ser Educação Ambiental e de sua importância para sobrevivência da espécie humana no Planeta Terra.

Com o mesmo pensamento declarou MUCELIN (2004) nem a natureza deixará a sociedade impune dos equívocos cometidos contra o ambiente, pois, teme-se que o homem do século XX, apesar de seu suporte tecnológico, fique marcado, na história da humanidade, como um bárbaro.

Metodologia

A pesquisa foi realizada com estudantes do Ensino Médio em quatro colégios escolhidos aleatoriamente em Anápolis, sendo dois da rede pública estadual e dois da rede particular.

Para a pesquisa de campo foram aplicados dois tipos de questionários, um para os alunos (anexo A) e outro para a coordenação (anexo B) de cada colégio, no Colégio São Francisco de Assis, Colégio Delta, Colégio Estadual José Ludovico de Almeida e Colégio Estadual Dr. Genserico Gonzaga Jaime.

Foi escolhido o método de entrevistas semi-estruturadas para a coleta de dados, oferecendo aos estudantes a oportunidade de expressão com suas próprias palavras, pois, segundo Martins *apud* Trentini (1999, p. 84) "a receptividade e a espontaneidade do entrevistador, durante a entrevista, resultará na obtenção de informações valiosas".

Após a coleta, os dados foram tabulados e os resultados apresentados na forma de tabelas e gráficos. Foram aplicados testes de análise de correlação e teste t para comparar os resultados obtidos entre os alunos das escolas públicas e particulares.

Resultados e Discussão

O período de coleta de dados ocorreram no mês de fevereiro de 2011. A tabela abaixo mostra o perfil geral dos entrevistados das quatro escolas onde a pesquisa aconteceu.

Tabela 1 – Resultados obtidos nas escolas amostradas – identificação dos alunos. Anápolis, 2011.

PARÂMETROS	CEJLA	CEDGAJ	CSFA	CD
Média de Idade	22 anos	19 anos	16 anos	15 anos
Percentual de sexo masculino	54%	67%	54%	55%
Percentual de sexo feminino	46%	33%	46%	45%

Os dados foram coletados no CEJLA, durante o período noturno e a grande parcela dos pesquisados moram com parentes ou sozinhos, e alguns com os pais.

A maioria dos entrevistados do CEJLA buscam informações sobre educação ambiental nos meios de comunicação, como TV, rádios e revistas e em seguida na escola. Nesta escola foram coletados 24 questionários.

Acerca das questões ambientais, 60% dos entrevistados julgam importantíssimo a discussão sobre este assunto. Já a maioria indica a poluição do ar sendo um dos principais problemas que estão relacionados com o meio ambiente, seguidos das queimadas e outras questões que podem ser observado na Figura 1, abaixo:

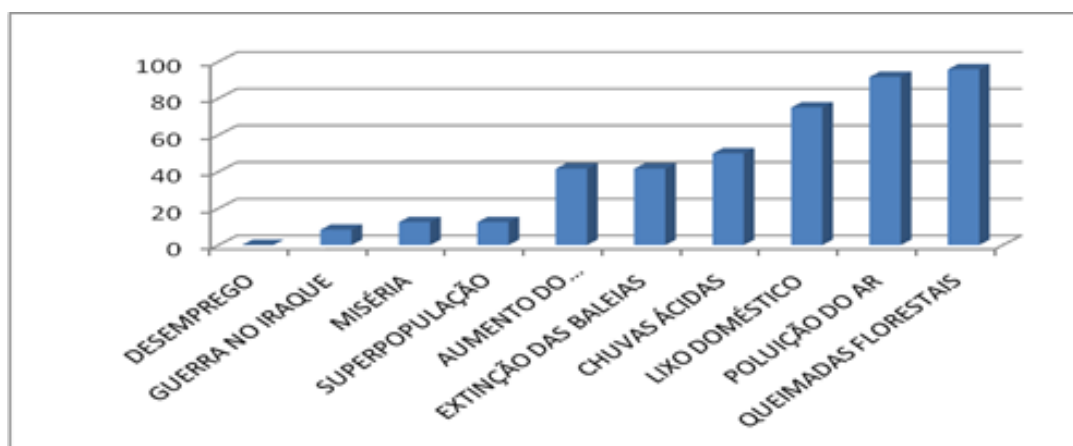


Figura 1 – Percentual das questões ambientais que preocupam os estudantes do CEJLA Anápolis 2011.

Assim, se faz necessário refletir sobre o grande desafio de mudar a maneira de pensar e agir em relação aos problemas ambientais. Uma vez que problemas que não foram citados, também são de cunho relevante, na crise ambiental existente. Como pode ser ressaltado a desemprego, miséria e superpopulação.

Através do paradigma da “sociedade de risco” implica a necessidade de se multiplicarem as práticas sociais baseadas no fortalecimento do direito ao acesso à informação e à educação ambiental em uma perspectiva integradora (JACOBI, 2003. p.192).

É interessante notar que 40% dos pesquisados marcaram a extinção das baleias como problema relacionado ao meio ambiente desconsiderando questões importantes como desemprego e superpopulação, fato que pode ser explicado pela fonte onde são obtidas informações, já que a mídia expõe lixo doméstico e poluição do ar como um dos principais problemas para o meio ambiente.

Já o CD é um colégio particular da cidade de Anápolis. O questionário foi aplicado no período matutino e foram entrevistados 27 alunos. A maioria dos alunos moram com os pais e procuram informações sobre Educação Ambiental na mídia, e depois na escola. Para 52% dos pesquisados, é importantíssimo discutir sobre as questões ambientais, eles relacionam

as queimadas florestais como um dos principais problemas que influenciam o meio ambiente, como observamos na Figura 2, a seguir:

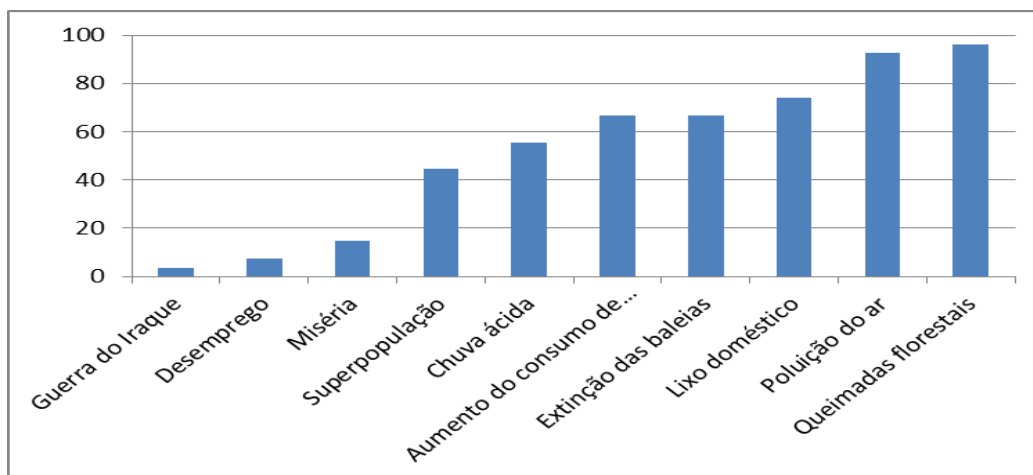


Figura 2 – Percentual das questões ambientais que preocupam os estudantes do CD Anápolis 2011.

Esta escola não promove ações ambientais para os alunos do ensino médio, pois o foco está voltado para o vestibular, porém os pesquisados consideraram questões ambientais importantes como desemprego, miséria e superpopulação, questões que não foram observadas com outros pesquisados nas outras escolas.

Sendo observado, o quanto é importante promover o crescimento da consciência ambiental, com maior acesso a informação de forma a fortalecer as responsabilidades com o meio ambiente.

No CSFA, a pesquisa foi realizada no período matutino, onde foram coletados 25 questionários, a maioria dos entrevistados, buscam informações sobre educação ambiental primeiramente na escola e em seguida nos meios de comunicação como TV, rádio, revistas, que foi esperado devido à facilidade de acesso as informações.

Em relação aos problemas ambientais, a maioria dos entrevistados, apontam como um dos principais problemas ambientais as queimadas florestais, e em seguida a poluição do ar, representadas na figura 3.

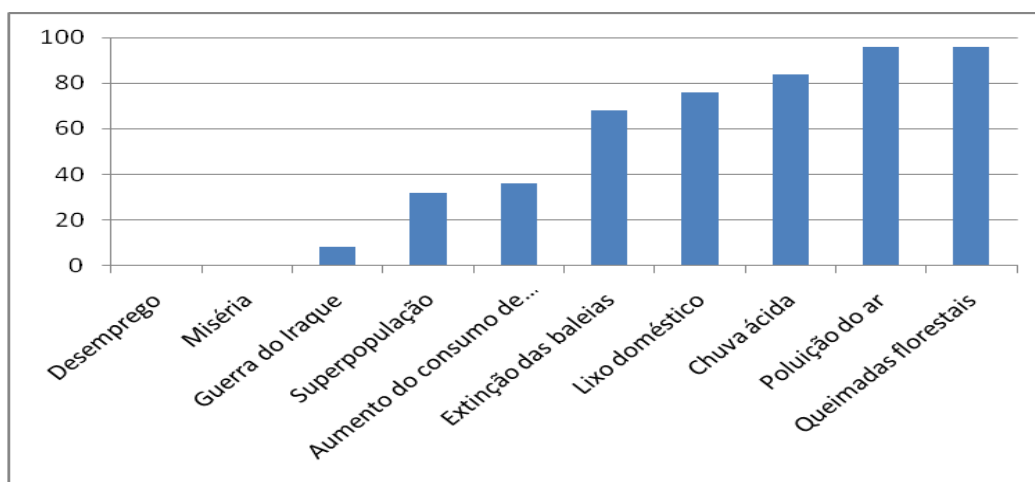


Figura 3 – Percentual das questões ambientais que preocupam os estudantes do CSFA Anápolis 2011.

O CEDGAJ é um colégio da rede pública estadual, durante o período noturno foram coletados 14 questionários. Houve dificuldade na coleta dos questionários, devido a pouca receptividade da coordenação, e conseqüentemente, dos alunos que não foram motivados a participar da pesquisa.

Sobre os problemas que afetam o meio ambiente os alunos consideraram, em menos quantidade, o desemprego e a miséria, e o principal problema apontado continuou sendo as queimadas florestais (Figura 4).

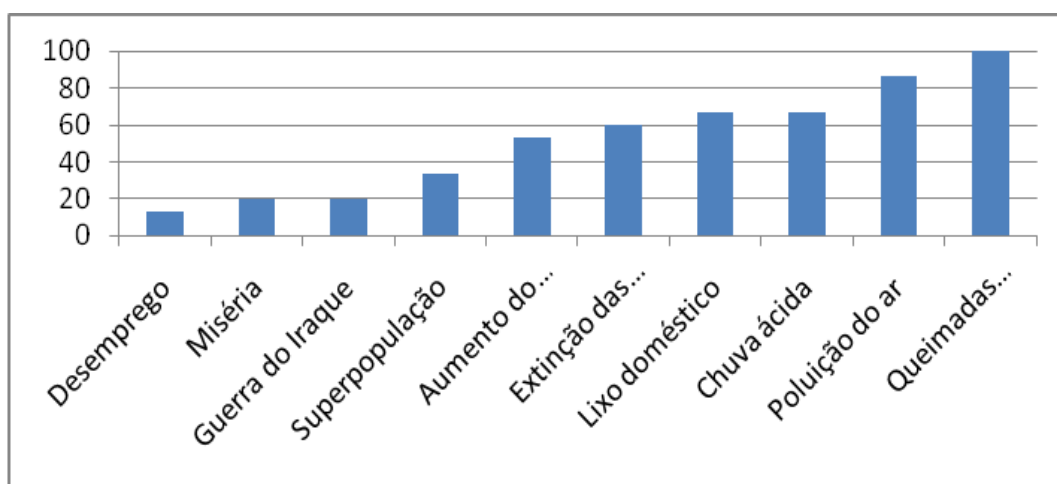


Figura 4 - Percentual das questões ambientais que preocupam os estudantes do CEDGAJ Anápolis 2011.

A coordenação da escola afirma desenvolver como projeto ambiental um trabalho de conscientização sobre dengue, não desenvolve projetos ambientais consideráveis. Os conceitos adquiridos pelos alunos são formados pela mídia. Não há empenho da coordenação em incentivar nos alunos a educação ambiental.

Os colégios pesquisados apresentam diferentes níveis de preocupação com o Meio Ambiente. Por este motivo, os alunos foram questionados sobre a importância do colégio em se preocupar com o meio ambiente e, pode-se notar na figura 4, que apenas os estudantes de uma instituição não consideraram importante que sua escola tenha preocupação com o Meio Ambiente (figura 5).

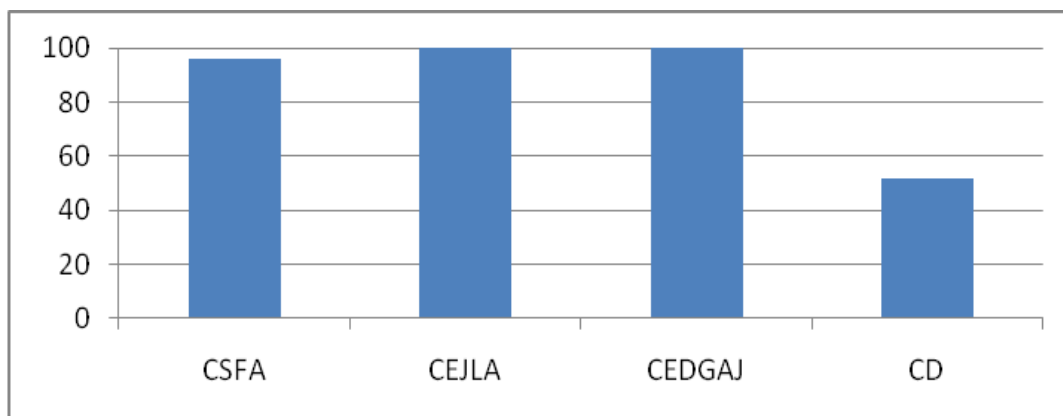


Figura 5 - Perfil dos Colégios que se preocupam com o Meio Ambiente.

Sendo a escola CD uma instituição particular, a coordenação foca para os alunos do ensino médio a preparação para o vestibular, e não são incluídos no desenvolvimento dos programas ambientais.

Durante a aplicação dos questionários, foi traçado um paralelo entre o conhecimento dos alunos sobre os projetos que são desenvolvidos nas escolas, e se os alunos sentem-se integrados aos projetos ambientais. Os alunos das escolas que demonstraram não conhecer os projetos ambientais desenvolvidos pela escola, também não se integram aos projetos, o que pode resultar no fracasso do projeto, pois é o empenho do aluno que garante o sucesso do projeto.

A postura de dependência e de desresponsabilização da população decorre principalmente da desinformação. Onde o educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza (JACOBI, 2003. P.193)

Na tabela 2, estão agrupados os dados amostrados e a relação entre os alunos que conhecem os projetos e aqueles que sentem-se integrados a ele, onde observamos na maioria das escolas os alunos não conhecem os projetos e quando conhecem não estão integrados a eles, por vários motivos.

Quando um projeto é desenvolvido deve-se observar a proposta pedagógica utilizada, nesse sentido a educação ambiental aponta para propostas pedagógicas centradas na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação de professores e educandos. (EFFTING, 2007).

Tabela 2 – Resultados obtidos nas escolas - interação dos alunos com projetos ambientais. Anápolis, 2011.

PARÂMETROS	CEJLA	CEDGAJ	CSFA	CD
Integração entre alunos e projetos	71%	47%	68%	37%
Conhecimentos dos alunos sobre projetos ambientais	63%	47%	70%	41%

No questionário, os alunos foram perguntados sobre as mudanças que os projetos podem causar. Foi questionado o grau de percepção dos alunos sobre as mudanças no ambiente escolar, e se ocorre alguma mudança no comportamento dos colegas e funcionários da instituição, no sentido de estarem sensibilizados sobre a problemática ambiental.

Nestes quesitos, conforme observamos na tabela 3, a maioria dos pesquisados veem mudanças no comportamento dos colegas, e em dois colégios todos os alunos acreditam que após o desenvolvimento dos projetos são percebidas mudanças no ambiente escolar. Isso demonstra que os projetos, quando bem aplicados, mostram resultados positivos.

Tabela 3- Resultados obtidos nas escolas – Mudanças no ambiente escolar após realização de projetos. Anápolis, 2011.

PARÂMETROS	CEJLA	CEDGAJ	CSFA	CD
Projetos podem gerar mudanças positivas na escola	100%	33%	100%	81%
Mudança no comportamento dos escolares	75%	67%	81%	52%

O desenvolvimento dos projetos ambientais devem obedecer aos princípios gerais da educação ambiental, são eles:

- Sensibilização: processo de alerta, é o primeiro passo para alcançar o pensamento sistêmico;
- Compreensão: conhecimento dos componentes e dos mecanismos que regem os sistemas naturais;
- Responsabilidade: reconhecimento do ser humano como principal protagonista;
- Competência: capacidade de avaliar e agir efetivamente no sistema;

• Cidadania: participar ativamente e resgatar direitos e promover uma nova ética capaz de conciliar o ambiente e a sociedade.

Os pesquisados responderam, no questionário, se adotariam novas atitudes para melhoria do Meio Ambiente, a maioria dos alunos, em todas as escolas mostram disposição para essa prática. Porém, quando perguntados, se eles contribuem de alguma maneira com as ações ambientais que são desenvolvidas na escola, os alunos admitem a pouca participação. Isso mostra desinteresse e pouca interação com os projetos desenvolvidos. Este fato também é percebido pela coordenação pedagógica da escola, afirmando que a participação dos alunos deve-se a nota e após varias reclamações.

Os pesquisados informaram que gostariam de receber mais informações sobre preservação e conservação do Meio Ambiente na escola. Sobre isto, a Lei nº 9.795, dispõe:

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

Art. 10: A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

Tabela 4 - As porcentagens amostradas em cada escola.

PARÂMETROS	CEJLA	CEGGAJ	CSFA	CD
Adotariam novas atitudes	87%	87%	75%	85%
Contribui com ações ambientais	66%	67%	96%	52%
Gostariam de receber mais informações	67%	67%	100%	52%

O CSFA apresenta como filosofia a preocupação com a natureza. Em relação aos projetos desenvolvidos pelo Colégio foram citados cinco projetos juntamente com a semana do meio ambiente que possui uma programação diferente. E, são notórios os resultados obtidos pela mudança de atitudes dos alunos e funcionários, pois, não há resistência das partes em participar dos projetos. Segundo a Coordenadora todas as ações propostas sempre precisam ser ajustadas em busca de está melhorando a cada dia.

Os dados amostrados foram agrupados conforme a instituição de ensino, assim na figura 6 está representado o perfil dos alunos das escolas públicas e das escolas particulares que participaram da pesquisa, conforme os parâmetros estabelecidos.

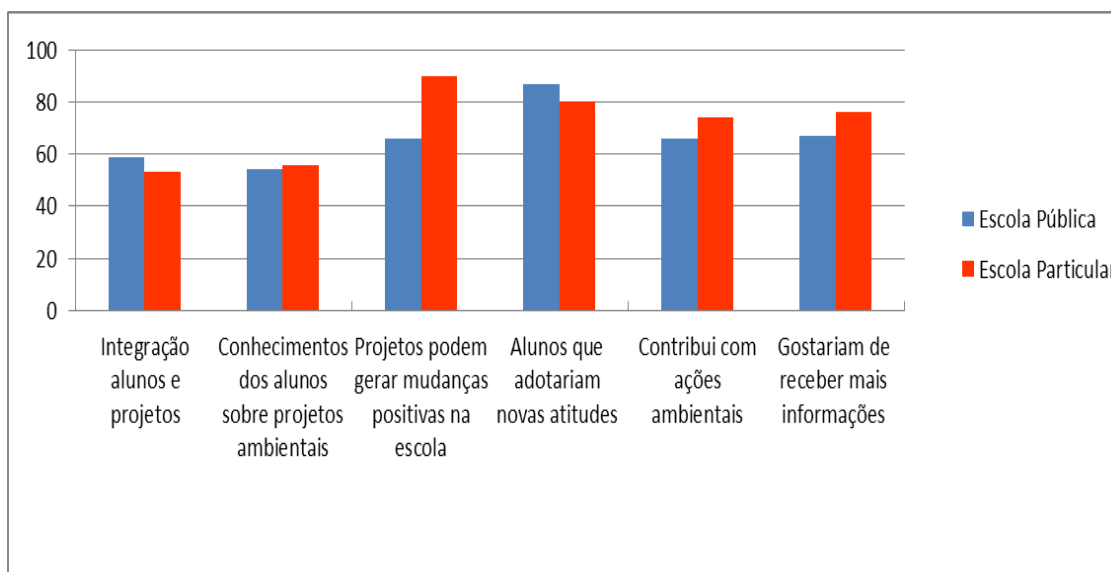


Figura 6 – Comparação entre os resultados obtidos na Escola Pública e na Escola Particular.

Os alunos de escolas públicas estão mais integrados ao desenvolvimento dos projetos, mas há uma falha na divulgação dos projetos, pois eles não conhecem os projetos desenvolvidos pela escola. Já os alunos das escolas particulares, conhecem os projetos desenvolvidos na escola e acreditam mudanças positivas gerada no ambiente escolar, assim gostariam de receber mais informações nas escolas. Apesar de contribuírem mais com as ações ambientais, os alunos das escolas particulares não estão receptivos para adotarem novas atitudes para preservação do Meio Ambiente.

A Educação Ambiental, nas suas diversas possibilidades, abre um estimulante espaço para repensar práticas sociais e o papel dos professores como mediadores e transmissores de um conhecimento necessário para que os alunos adquiram uma base adequada de compreensão essencial do meio ambiente global e local, da interdependência dos problemas e soluções e da importância mais equitativa e ambientalmente sustentável (JACOBI, 2003. p.204).

Considerações Finais

O presente trabalho vem mostrar como o tema Educação Ambiental está sendo desenvolvido em alguns Colégios da cidade de Anápolis. Uma vez que desenvolver projetos relacionados ao meio ambiente se torna a cada dia indispensável.

A escola é um lugar facilitador para que sejam passados valores que possam modificar comportamentos. Por isso a necessidade de desenvolver este tema para que jovens de adultos tomem consciência dos problemas ambientais em que se encontra o planeta hoje. A partir desta concepção ressaltou-se a importância de realizar entrevistas

com os alunos desses Colégios, buscando analisar de que forma Educação Ambiental vem sendo tratada por estas instituições públicas e particulares.

A busca dos dados foi através de questionários aplicados aos alunos para que fossem ressaltadas quais informações esses alunos estavam recebendo sobre o meio ambiente. Através dos questionários respondidos pelos alunos a grande maioria acha importante que seus Colégios se preocupem com as questões ambientais. Mas mesmo assim os colégios pesquisados apresentam diferentes níveis de preocupação com o Meio Ambiente.

A visão da escola sobre a problemática ambiental é determinante para o processo de sensibilização do aluno no momento do desenvolvimento do projeto. Por este motivo os resultados foram enviados as escolas, para que seja possível otimizar os resultados após a implantação dos projetos.

Este trabalho mostrou que os Colégios tem buscado implementar Educação ambiental, alguns com ações e desenvolvimentos mais eficazes, pelo fato de contar com um público mais informado dos acontecimentos ambientais. Outros caminham ajustando seus projetos e procurando melhorar a cada dia. Espera-se ainda que pode ser mostrado aos alunos a importância de estar sabendo a respeito do meio ambiente.

O presente trabalho tem o intuito de contribuir para o diagnóstico da Educação Ambiental que está sendo desenvolvida pelas escolas e a percepção dos alunos, servindo para que os Colégios possam alcançar resultados de conscientização satisfatórios. Uma vez que a cada dia a necessidade de ter novos hábitos tem dependido nossa sobrevivência até mesmo a existência humana na Terra.

Referências Bibliográficas

ANDRADE, D. F. **Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão.** In: Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 4.out/nov/dez 2000.

BRANCO, S. **Educação Ambiental: metodologia e prática de ensino.** Rio de Janeiro: Dunya, 2003.

BRASIL, Meio Ambiente – **Política Nacional de Educação Ambiental** – Lei nº9795/99, de 27.04.1999.

BRASIL, MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** 2 ed. Rio de Janeiro, OP&A, 2000. V 1.

CARSON, Raquel. **A Primavera Silenciosa.** Disponível em: www.geocities.com/~esabio/cientista/primavera_silenciosa.htm, acessado em 01.11.2010

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas.** São Paulo: Gaia, 2003.

EFFTING, T. R. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios.** Marechal Cândido Rondon, 2007. Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler (34ª edição).** São Paulo: Cortez Editora, 1997.

JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** In: Cadernos de pesquisa, nº 118. São Paulo: 2003.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental.** São Paulo: Cortez, 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 11ª ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

MUCELIN, apud EFFTING, T. R. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios.** Marechal Cândido Rondon, 2007. Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental:** São Paulo:1994.

SATO, M. **Educação Ambiental.** São Carlos: RiMa, 2003.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Tessaloniki, a educação ambiental no Brasil. In: JACOBI, P *et. al* (orgs). **Educação, meio ambiente e cidadania: Reflexos e experiências:** São Paulo:SMA. 1998.

TAMAIÓ, I. **A Mediação do professor na construção do conceito de natureza.** Campinas: 2000. Dissert. (Mestr.) FE/Unicamp.

TRENTINI, Mercedes. **Pesquisa em enfermagem: uma modalidade convergente assistencial.** Florianópolis: UFSC, 1999.

WARD, B.; DUBOS, R. *Uma Terra somente.* São Paulo: Melhoramentos, 1973.