

EDUCAÇÃO PARA SUSTENTABILIDADE E GESTÃO PÚBLICA EM UMA ESCOLA ESTADUAL NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB

Laís Anulino da Silva Araújo¹
Arthur William Pereira da Silva¹
Helaine Cristine Carneiro dos Santos¹

RESUMO

A educação para o desenvolvimento sustentável vem ganhando notoriedade, e entender como as instituições de ensino fundamental trabalham este conceito no processo de desenvolvimento de seus alunos é de grande relevância para a teoria e para a sociedade. Nesse sentido, o presente estudo objetiva analisar como estudantes do ensino fundamental II da rede pública percebem a sustentabilidade, através da identificação de como a sustentabilidade é inserida na escola, e as práticas sustentáveis no processo de formação dos estudantes, além de verificar os aspectos legais relacionados ao tema. A pesquisa foi realizada com alunos do ensino fundamental II de uma escola pública, por meio de entrevistas coletivas semiestruturadas, observação do ambiente escolar e conversas com a diretora e o professor de Biologia da escola. Como resultados, foram encontrados que, mesmo existindo leis que regulamentam a educação para a sustentabilidade, estas não são realmente efetivas nas escolas, já que os conteúdos sobre este tema não estavam integrados às disciplinas obrigatórias da instituição. Identificou-se que as práticas sustentáveis vivenciadas pelos alunos ocorrem através de projetos extraclasse, realizados pela escola com apoio de uma fábrica localizada no bairro e por meio de projetos elaborados pela associação do bairro e pelo Projovem. Concluiu-se que o aprendizado dos estudantes derivou de suas experiências práticas adquiridas por intermédio dos projetos extraclasse, que contribuíram para sua conscientização sobre a preservação do meio ambiente para o bem estar da sociedade, e que eles consideram apenas as dimensões ambiental e social da sustentabilidade quando falam sobre o tema.

531

Palavras-Chave: Percepção da sustentabilidade. Educação para sustentabilidade. Desenvolvimento sustentável. Ensino Fundamental.

¹ Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

1 INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas, as discussões a respeito do conceito de sustentabilidade vêm se intensificando cada vez mais. Muitos são os estudos e abordagens a respeito do tema, entretanto, a maioria destes possui um ponto em comum: a sustentabilidade dentro de um contexto transdisciplinar, capaz de percorrer diversas áreas. (MIKHAILOVA, 2004).

As rápidas transformações socioeconômicas, ambientais e culturais que o mundo vem atravessando, acompanhada pelos intensos avanços tecnológicos, tornaram-se o grande desafio da sociedade moderna. Aliar os princípios de desenvolvimento sustentável com as práticas de gestão educacional parece ser o melhor caminho para garantir a segurança das gerações futuras. (PONTES et al., 2015). A conscientização das pessoas é o primeiro passo para que a educação para sustentabilidade obtenha êxito. É necessário entender que os recursos naturais são finitos, de maneira que não devem ser usados desenfreadamente, pois é preciso agir pensando no futuro. (TROMBETTA, 2014). Bezerra et al. (2014) afirma que a percepção se relaciona com o modo como as pessoas interpretam o mundo. De modo similar, Chaui (2012) explica que as pessoas dão às coisas percebidas novos significados e valores, estes decorrentes da sociedade em que vivem e do modo como a própria sociedade atribui valor, função e sentido a esses indivíduos. Diante disso, Trombetta (2014) constata que as respostas para os problemas mais relevantes, nas diferentes esferas da atualidade, passam pela mudança drástica das percepções, pensamentos e valores individuais, que servem de base para as ações dos indivíduos e das instituições econômicas e políticas. É nesse âmbito que a educação para sustentabilidade se destaca. Saber como as instituições de ensino trabalham o conceito de sustentabilidade, e suas práticas, traz contribuições relevantes tanto para a teoria, quanto para sociedade.

A revisão de literatura mostra que há estudos relacionados a este tema de pesquisa (BEZERRA et al., 2014; PEREIRA; VILAS BOAS; MACHADO, 2013; PONTES et al., 2015; SILVA; TOMÉ, 2014; SULAIMAN, 2011). Grande parte destes trabalhos analisam os níveis de sustentabilidade nas organizações e instituições de ensino, entretanto, pouca atenção tem sido dada à percepção que os sujeitos têm desse tema, e suas práticas em escolas de ensino fundamental.

Portanto, a partir do que foi exposto, o objetivo deste trabalho é analisar a percepção de estudantes do ensino fundamental II da rede pública de ensino, sobre sustentabilidade. Espera-se que os resultados contribuam para a escola e a comunidade, evidenciando a efetividade de suas práticas, e possibilitando a oportunidade de otimizá-las.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Percepções da sustentabilidade

A definição de sustentabilidade varia de acordo com a percepção de cada indivíduo, graças a sua grande extensão de significados. Gonçalves-Dias, Herrera e Cruz (2013) relatam que, embora quase três décadas de intensos debates em torno da temática sustentabilidade, ainda existe uma cadeia de indeterminações sobre este tema. O que incentiva investigações sobre sua interdisciplinaridade e relação com outros campos de conhecimento.

533

Jacobi, Raufflet e Arruda (2011, p. 23) definem sustentabilidade “como a capacidade de resistir, durar”. Também indicam que na ecologia, a palavra sustentabilidade, explica como, no decorrer do tempo, os sistemas biológicos se conservam produtivos e variados. Na visão destes autores, as pessoas consideram a sustentabilidade como o potencial de manutenção de bem estar em longo prazo. Este conceito possui dimensões ambientais, econômicas e sociais.

De acordo com Mesquita et al. (2014), a definição de desenvolvimento sustentável como aquele que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer as necessidades das gerações futuras, é a mais aceita, e foi à apresentada pelo *Relatório Brundtland*, elaborado a partir da *World Commission on Environment and Development– WCED*, ocorrida em 1987.

Já para Amorim et al. (2015), nos últimos 10 anos, o conceito de sustentabilidade como sendo o que além do aspecto ambiental, contempla os recursos, ativos, relações e impactos que se verificam nas dimensões sociais, econômicas e culturais, as quais são influenciadoras das organizações. É um dos primeiros avanços das estratégias e práticas de sustentabilidade adotadas pelas organizações contemporâneas.

Percebe-se, pois, a existência de uma ampla gama de percepções diferenciadas sobre o que seja sustentabilidade, porém é possível perceber também que todas elas partem da consideração dos aspectos ambientais e sociais de forma complementar ao econômico.

2.2 Educação para sustentabilidade

Mesmo existindo os acordos e legislação específica para a proteção do meio ambiente, é notável que a sociedade aumentou suas atividades que degradam o ambiente. Silva (2016) propõe que as mudanças de atitudes ocorram coletivamente, e a melhor forma de acontecer isso é através da educação.

Peixoto (2013) aponta que a sustentabilidade necessita da mudança de atitudes dos indivíduos através de sua conscientização, que ocorre através das experiências cotidianas vividas por esses indivíduos, de modo que as práticas sustentáveis no ambiente escolar são necessárias para conscientizar, e mudar os seus valores.

Nesse contexto, é fundamental a criação de atividades práticas de educação ambiental que incentivem os estudantes a participarem efetivamente das atividades escolares, e que minimizem os problemas socioambientais (SILVA, 2016), pois a escola não distribui apenas conteúdo, ela promove o intermédio de desenvolvimento de valores e atitudes dos sujeitos, ao conscientizá-los sobre sua relação com a natureza, e sobre sua responsabilidade com as gerações futuras, sendo então o melhor local para a inserção desse tipo de conhecimento (LUNA, 2012).

Deste modo, a escola é o local de incentivo ao desenvolvimento do senso crítico dos indivíduos. É onde podem ser disponibilizados os meios para que os sujeitos entendam a conexão entre as atividades humanas e a crise ambiental, de modo que ao entender a situação, seja possível que haja a mudança de valores dos estudantes para que façam o que é correto, em relação à natureza (SILVA, 2016).

No que se refere ao Brasil, Mesquita et al. (2014) apontam que a educação básica é subdividida em três níveis de ensino: a educação infantil, ensino fundamental e médio. Os dois últimos níveis ocasionam doze anos de formação, o que acarreta vasto período de tempo em sala de aula. Em razão disso, os autores expõem a grande importância deste espaço de tempo na construção de saberes dos

estudantes. Esta ocasião é de grande importância para assessorar os alunos na construção de uma posição crítica em relação à sociedade e o desenvolvimento sustentável.

Diante disso, é pertinente dizer que "a preservação dos recursos naturais e produtivos para as gerações futuras pode ser potencializada através da educação básica" (GAVIÃO; LIMA, 2015. p. 274). Para Piato et al. (2014), a educação para o desenvolvimento sustentável é composta pela integração entre o conhecimento e os fenômenos sociais e culturais, que carrega a tarefa de implementar capacidades, e conferir valores de grande relevância para a compreensão das relações entre o homem e o ambiente, incluindo o avanço de sua qualidade de vida.

Segundo Pereira, Vilas Boas e Machado (2013), os indivíduos devem ter capacidade política, reflexiva e crítica a respeito do tripé da sustentabilidade – o resultado de uma organização medido em termos sociais, ambientais e econômicos. Concomitantemente, é necessário entender que a educação é o principal agente, aumentando a capacidade das pessoas de transformarem sua visão de mudança para o desenvolvimento sustentável.

535

2.3 Políticas públicas e a educação para a sustentabilidade

Carvalho (2015) explica que, para que ocorra a reflexão da população sobre o tema da sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, é de grande relevância que as administrações públicas fomentem a Educação Ambiental nas comunidades, de forma que esses cidadãos espalhem este conhecimento no local onde vivem, ajudando a construir um mundo melhor.

De acordo com Oliveira (2011), a conscientização da população em relação aos problemas ambientais necessita de uma cidadania participativa, incluindo ações dos órgãos governamentais, conjuntamente com a população, pois para efetivar essas ações, o autor aponta que é crucial a cooperação e a disseminação das responsabilidades sociais.

No Brasil, em 1999 foi instituído a Política Nacional de Educação Ambiental, mediante a Lei 9.795, que traz em seu Art. 1º o conceito de educação ambiental sendo àquela que proporciona aos indivíduos a construção de "valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação

do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”, bem como indica que a educação ambiental tem como objetivo o desenvolvimento de um pensamento crítico dos indivíduos sobre os problemas ambientais e sociais, que envolve relações ecológicas, psicológicas, políticas, científicas, culturais e éticas. Esta lei incumbe ao poder público a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino, de maneira que as instituições de ensino promovam a educação ambiental de forma integrada aos seus programas educacionais. Em seu Art. 4º traz como um dos princípios básicos “a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade”.

A educação ambiental é tratada por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, que determina que os princípios da educação ambiental façam parte dos currículos do ensino fundamental e médio de forma integral aos conteúdos obrigatórios (BRASIL, 2012).

Mesquita et al. (2014. p. 169) evidenciam o fato que o Brasil em 15 de junho de 2012, por intermédio do Conselho Nacional de Educação – CNE, estabeleceu as diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental, em sua Resolução nº 2, admitindo sua função emancipatória e transformadora.

A Lei n.9.393/96 disciplina a educação escolar, e determina que esta seja ligada ao ambiente de trabalho e a prática social. Esta lei explicita que a educação básica tem como objetivo o desenvolvimento do indivíduo, o preparando para exercer a cidadania. Um de seus princípios é a valorização da experiência extraescolar, que será notada na análise da pesquisa de campo.

Diante disto, é notável que “o poder público é o principal gestor do processo da sustentabilidade ambiental. Se ele mantiver uma postura atuante no sentido de se fazer cumprir com toda a legislação proposta, a interação dos cidadãos será consequência.” (LUIZ et al., 2013, p. 123).

No sentido de cumprimento da legislação ambiental proposta, e disseminação da cultura da sustentabilidade, Santos e Gardolinski (2016) apresentam como a principal política pública voltada para a educação para a sustentabilidade implementada pelo governo brasileiro, a criação das chamadas escolas sustentáveis. De acordo com os autores, com a edição do *Programa Mais*

Educação, o governo implementou como política pública no Brasil a construção de escolas sustentáveis. O decreto nº 7083/2010 fomentou o desenvolvimento de espaços educadores sustentáveis. As escolas das redes públicas de ensino estaduais, municipais e do Distrito Federal, ao implementar o programa, passam a desenvolver atividades como,

Acompanhamento pedagógico, educação ambiental, esporte e lazer, direitos humanos em educação, cultura e artes, cultura digital, promoção da saúde, comunicação e uso de mídias, investigação no campo das ciências da natureza e educação econômica. (SANTOS; GARDOLINSKI, 2016, p. 9).

De acordo com Santos e Gardolinski (2016), no ano de 2013 aconteceu a *IV Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente*, cujo tema foi *Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis*. O lançamento do *Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) – Escola Sustentável*, ocorreu nela, e visava disponibilização de recursos financeiros, advindos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) à escolas que se comprometam a desenvolver projetos relacionados a sustentabilidade, tendo como alvo atender as escolas da rede pública infantil, de ensino fundamental e médio.

537

O *PDDE* é um caminho por meio do qual o governo federal pode cumprir o que preconizam Oliveira (2011) e Carvalho (2015), pois através de políticas públicas como essa, o governo pode fomentar a Educação Ambiental nas escolas e nas comunidades que as rodeiam, contribuindo assim, para a formação de uma sociedade mais sustentável. Porém, é preciso mensurar como este programa está sendo desenvolvido na prática, e se os resultados que estão sendo alcançados estão de acordo com os objetivos do projeto.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste trabalho foram utilizadas fontes secundárias, que consistiram primeiramente na realização de uma pesquisa teórica através da base de dados do SPELL, SCIELO e GOOGLE acadêmico, artigos, teses, monografias, e documentos da escola de ensino fundamental a qual pertencem os sujeitos estudados. A análise documental serviu para identificar os aspectos legais relacionados à educação para

sustentabilidade no ensino fundamental, e as práticas sustentáveis no processo de formação dos estudantes. Após essa etapa, deu-se início à pesquisa de campo com entrevistas coletivas, observação, e, em seguida, a análise do conteúdo. A análise de conteúdo foi feita a partir da transcrição das entrevistas, das conversas realizadas com a diretora e com o professor de Biologia, e também das observações, interligando o que os estudantes falavam, com a realidade da escola. Nesse momento, foi possível fazer a comparação entre o que as leis impõem sobre a inserção da educação ambiental e sustentabilidade nas escolas, e como a escola executa este processo.

Trata-se, portanto, de uma pesquisa qualitativa, descritiva, realizada por meio da interpretação da realidade, através do ponto de vista dos entrevistados, e expõe os aspectos de determinada população.

Os sujeitos da pesquisa foram os estudantes da rede pública de uma Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio, localizada em um bairro que pertence à zona oeste da cidade de João Pessoa - PB. A escolha do local da pesquisa se deu pela facilidade de acesso, por estar localizada dentro da comunidade em que a pesquisadora está inserida. A escolha dos sujeitos ocorreu em face da curiosidade da pesquisadora em saber: o que faz os adolescentes do bairro desejar participar de projetos ambientais; se eles compreendem o que estão fazendo; e, de que forma a escola contribuiu para a conscientização dos sujeitos a respeito da sustentabilidade.

Durante as visitas à escola, no período de fevereiro a março de 2016, foi realizada uma conversa informal com a diretora e, em seguida, com o professor de Biologia, sobre como a sustentabilidade é inserida nas disciplinas da escola. Logo após, todas as turmas foram visitadas, junto à diretora, para explicar a pesquisa e perguntar quem poderia se voluntariar para participar da entrevista realizada em grupo. Cinco estudantes, de doze, treze, quinze, e dois com dezesseis anos, se voluntariaram e foram entrevistados. Para não interromper novamente as aulas, esta foi a amostra utilizada na pesquisa. A diretora disponibilizou uma sala vazia, longe do barulho, onde pôde-se realizar uma conversa tranquila, sem interrupções. O áudio foi gravado com a permissão dos estudantes. A entrevista foi semiestruturada e continha perguntas abertas, o que tornou a entrevista flexível, deixando os entrevistados livres para falar sobre o tema. Além da entrevista, foi utilizada a técnica de observação para ajudar na análise das informações obtidas através das

entrevistas. Esse método de coleta de dados requer do observador a capacidade de não interferir no ambiente observado, para que seja feito o registro da informação exatamente como foi visualizada (MARTINS, 2013).

Após a coleta, foi feita análise e classificação dos dados adquiridos por meio da pesquisa documental, e análise do conteúdo, que é caracterizada por Silva, Gobbi e Simão (2005) como um instrumento para compreender a construção de significado exposta pelos sujeitos da pesquisa. Portanto, a análise do conteúdo foi realizada de acordo com as respostas dadas na entrevista, com o intuito de identificar qual a percepção de estudantes do ensino fundamental II da rede pública estadual sobre sustentabilidade.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Aspectos legais relacionados à educação para sustentabilidade no ensino fundamental

539

Por mais que a Lei nº 12.608 de 10 de abril de 2012 (BRASIL, 2012) imponha que a educação ambiental esteja integrada às matérias obrigatórias da escola, isso não foi visto na realidade. Os alunos relataram que os professores dificilmente falam sobre o assunto em sala de aula, apenas o professor de Biologia fala um pouco sobre o tema quando convida os alunos a participarem dos projetos. Mais adiante na análise é notável que a experiência extraescolar, que é um dos princípios da Lei nº 9.394 de 1996, é bastante valorizada, e que a escola sempre incentiva os alunos a participarem dos projetos. E também é levado em consideração a formação do aluno como cidadão e agente de mudança na comunidade.

4.2 Práticas sustentáveis no processo de formação dos estudantes

Para se obter um ambiente sustentável é necessário a participação e o comprometimento de todos os envolvidos. Isso pode ser adquirido através da capacitação dos sujeitos, que por consequência, facilita a implantação de projetos ambientais e sustentáveis, graças à conscientização dessas pessoas (PALAVER; CASTRO, 2015). Sendo assim, esta afirmação tem ligação direta com o que foi dito

pela diretora da escola, quando enfatizou a importância desses projetos para a conscientização, não só dos alunos, mas também da comunidade em que a escola está inserida, e a partir desta concepção, ela, juntamente com o professor de Biologia, buscam patrocínio de empresas, pois desde 2012 todos os anos implementam um projeto ambiental novo na escola, que leva os alunos para visitas técnicas. Em cada projeto eles têm quatro encontros mensais com os alunos, três em sala de aula e uma aula de campo. Esse tipo de projeto faz com que os estudantes se sintam motivados, pois fazem atividades fora da escola, e ensinam o que aprendem a seus pais e vizinhos.

Os alunos falaram na entrevista que em sala de aula os professores dificilmente falam em sustentabilidade, e que o contato que eles têm com o tema é através dos projetos extraclasse, que são os mencionados pela diretora e o professor. Na escola há bastante incentivo para que os alunos participem de grupos extraclasse, e que busquem cuidar do meio ambiente. Nela tem fotos dos projetos que os alunos participaram, e todas as pessoas que foram acionadas falavam basicamente a mesma coisa sobre como os projetos foram feitos e seus resultados obtidos. No gabinete da diretora, onde são localizadas as fotos, os alunos se sentem motivados a entrar no projeto quando veem as imagens dos colegas, declarando: "esse ano, eu que estarei lá". Nessa declaração feita pelo aluno pode-se enxergar o papel da educação não formal na formação do estudante, pois esta se desenvolve através da troca de experiências entre sujeitos, ocorrendo de forma coletiva (CASCAIS; TERÁN, 2011), o que também foi identificado na entrevista, quando um dos alunos falou que começou a participar de um projeto da associação do bairro por incentivo dos amigos que lhe falavam sobre as atividades realizadas no projeto. Masetto (2012) também cita o fato de muitos alunos terem mais facilidade em aprender os conteúdos com as explicações de colegas do que com as do professor. Por isso é importante incentivar atividades em que os estudantes trabalhem em grupo.

Foi percebido que muitos professores são desmotivados a participar de novos projetos na escola, pois não desejam acumular mais tarefas. Os estudantes relataram que apenas o professor de biologia falava algumas vezes em sustentabilidade, e que apenas a professora de artes passava trabalhos com materiais recicláveis (garrafa pet). Eles acham esse tipo de trabalho importante,

porque sabem que essas garrafas demoram muitos anos para se degradar no meio ambiente, e quando a professora vai fazer esses trabalhos pede para que eles tragam esse material, então eles trazem garrafas de casa para realização da atividade e, inclusive, comentaram sobre um projeto do Projovem em que todos os alunos saíram nas ruas do bairro catando esses materiais para reciclar, de maneira que além de fazerem seus trabalhos de artes, ajudaram a limpar o bairro.

Foi constatado que os estudantes têm noção que devem preservar o meio ambiente, pois segundo eles: "temos que cuidar do mundo em que vivemos". Em um momento da entrevista foi perguntado para eles o que torna uma pessoa sustentável, e as respostas foram (grifos nossos):

E3: "Fazendo a nossa parte né? **Reciclando o lixo certo**, colocando no lugar correto, não jogando lixo na rua..."

E2: "Merco a outra pessoa não tando fazendo, a gente tá **fazendo a parte da gente**, a gente vê assim, a gente só diz né? 'Não, não joga', mas se ele não quiser escutar o caso é dele..."

E3: "Porque também às vezes **a gente não pensa nem as consequências no futuro** de um simples papel de bala na rua..."

541

Nos resultados da pesquisa de Bezerra et al. (2014), realizada no município de Serra Talhada-PE, há um ponto em comum com esses achados, onde os sujeitos pesquisados por eles também consideram a questão de jogar o lixo em locais adequados como sendo importantes, e como a coleta seletiva proporciona benefícios para a comunidade local e para o meio ambiente, além de que eles compreendem a relevância dessas ações para se obter um futuro melhor. Ainda segundo esses autores, toda ação que diminua as consequências causadas pelo lixo é relevante para o meio ambiente e para a sociedade. O trabalho de Gomes (2012), sobre desenvolvimento sustentável no ensino básico, traz a questão da separação do lixo como sugestão de práticas a serem desenvolvidas pelas escolas. Da mesma forma, Pereira et al. (2013) trazem o lixo e as enchentes entre os principais problemas ambientais da atualidade. E no estudo de Silva e Tomé (2014), também é levantada a questão do lixo como algo prejudicial ao meio ambiente.

Na pesquisa de Silva (2016), realizada em uma escola de ensino fundamental, também foi encontrado em seus resultados que as práticas utilizadas pela escola focam mais na questão do lixo e reciclagem, e que para que essas

práticas sejam eficazes é necessário o comprometimento de todos os envolvidos, professores, alunos, direção.

Além da questão da poluição, os estudantes também enfatizaram o fato de o lixo jogado em local incorreto acabar "**juntando água**" (grifo nosso), ocasionando problemas futuros, como as doenças "**chikungunya e zika vírus**" (grifo nosso). Durante a entrevista sempre foi possível enxergar como os estudantes se sentem parte da comunidade e possuem um sentimento de posse sobre a mesma, de tal forma que eles querem trazer melhorias para o bairro, e incentivar as pessoas que conhecem a fazerem o mesmo.

Quando foi perguntado como eles definiriam sustentabilidade, na hora eles não souberam responder, mas através da entrevista percebe-se que eles sabem o que é, mas não conseguem expressar. Passado alguns minutos um deles falou (grifo nosso):

E1: "A sustentabilidade é **cuidar do planeta**, cuidar do que é nosso"
E os outros concordaram e disseram que cada um tem que fazer sua parte pra **cuidar do planeta**.

542

Bezerra et al. (2014) apontam que para que exista o desenvolvimento sustentável é preciso haver mudanças no modo de vida das pessoas, nos seus valores, comportamentos e hábitos. É nesse âmbito que vemos como a educação para a sustentabilidade é importante, de modo que os projetos que os alunos participaram os fizeram enxergar as coisas de jeito diferente, e os transformaram em agentes de mudança, que não só mudam a si próprios, mas tentam conscientizar as pessoas do bairro.

Os resultados da pesquisa corroboram com algumas outras pesquisas, como exemplo da realizada por Bezerra et al. (2014), que expõem como grande parte dos estudantes só considera o lado ambiental da sustentabilidade, e alguns desconhecem as outras bases do tripé. Foi o que aconteceu nessa pesquisa: os estudantes se preocupam mais com o meio ambiente e com atividades sociais, mas não conseguem ligá-las ao lado econômico da sustentabilidade.

4.3 Conteúdos ministrados nas disciplinas relacionados com sustentabilidade

A escola está em fase de transição com a mudança da diretora. Tratando da pesquisa documental, infelizmente não foram encontrados documentos que pudessem ser utilizados, além do documento do projeto do professor de Biologia. O professor relatou que desde 2012 são realizados projetos ambientais na escola, então ele cedeu para este estudo o documento com projeto a ser realizado esse ano, que continha os objetivos gerais e específicos, onde o objetivo geral é formar monitores ambientais para auxiliar e conscientizar a comunidade, e um breve resumo de como seria a sua implantação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando se fala em sustentabilidade os estudantes se referem principalmente ao meio ambiente, porém, diferente do estudo de Bezerra et al. (2014), em que os estudantes ligavam o meio ambiente apenas às aspectos da natureza (água, solo, ar, florestas, fauna), os estudantes pesquisados consideram meio ambiente o local em que vivemos (o bairro, as ruas e também a natureza), atribuindo os problemas com enchentes ao lixo jogado nas ruas, e tratando isso como a resposta que a natureza dá por causa da má intervenção do homem no ambiente.

Os estudantes focaram bastante na questão de jogar lixo no local apropriado, pois foi o que eles mais ouviram na escola e participando dos projetos sociais do bairro. Inclusive como sugestão de implantação de práticas sustentáveis na escola todos citaram a implantação da coleta seletiva na escola. Sobre os problemas ambientais enfrentados na sociedade, o que os estudantes mais enfatizaram foram às enchentes causadas por causa do lixo jogado de em lugares inadequados.

Apesar das entrevistas terem sido feitas com estudantes de séries variadas, infere-se que por eles participarem dos mesmos projetos, acabaram por ter quase o mesmo nível de conhecimento e conscientização em relação ao meio ambiente.

Percebe-se, portanto, a importância de se desenvolver atividades práticas nas escolas, já que todo conhecimento dos alunos sobre sustentabilidade advêm dos projetos extraclasse que eles participaram, onde no caso da escola pesquisada o ensino em sala de aula sobre o tema é escasso e os próprios estudantes

reclamaram que os professores deveriam ensinar mais não só aspectos ambientais, mas também educar os alunos para que não quebrassem as lixeiras e incentivar eles a fazer sua parte na sociedade, colocando o lixo no local correto, de modo que eles próprios ensinem a seus pais a fazerem o mesmo.

É importante salientar que em um bairro da periferia nem todos receberam a educação formal e moral que precisavam de modo que não passam esses ensinamentos para seus filhos, sendo assim os estudantes relataram que quando aprendem algo novo eles comentam com seus pais, e incentivam a fazer as coisas corretas, como separar o lixo em casa, mas nem sempre são ouvidos. Entretanto, mesmo assim eles percebem o significado de continuar com essas iniciativas e que o importante é que cada um continue fazendo sua parte. Isso é algo muito relevante, pois mais do que ensinar conteúdos para que os alunos passem em provas e vestibulares a escola os educa para vida, ela cria os cidadãos do futuro, pois, para Sulaiman (2011), a escola é um dos espaços sociais em que o ser humano interage cotidianamente, e que é uma das bases de sua formação e educação social.

544

REFERÊNCIAS

AMORIM, W. A. C.; FISCHER, R. M.; COMINI, G. M.; RODRIGUES, J. Capital humano e sustentabilidade: uma proposta de abordagem multidisciplinar. **G&R**, São Caetano do Sul, v. 31, n. 92, p. 151-163, 2015.

BEZERRA, Y. B. S.; PEREIRA, F. S. P.; SILVA, A. K. P.; MENDES, D. G. P. S. Análise da percepção ambiental de estudantes do ensino fundamental II em uma escola do município de Serra Talhada (PE). **Revbea**, São Paulo, v. 9, n. 2. p. 472-488, 2014.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial**. Brasília, 20 de dezembro de 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 13 de março de 2017.

_____. Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, 28 de abril de 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 13 de março de 2017.

_____. Lei Nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres. **Diário Oficial**. Brasília, 11 de abril de 2012. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm>. Acesso em: 13 de março de 2017.

CARVALHO, A. V. Educação ambiental no desenvolvimento sustentável municipal. **Rev. Inter. UFTO**, Palmas, v. 2, n. 1, p. 97-108, jul./dez. 2015.

CASCAIS, M. G. A.; TERÁN, A. F. Educação formal, informal e não formal em ciências: contribuições dos diversos espaços educativos. In: Encontro de Pesquisa Educacional Norte Nordeste. 20., 2011, Amazonas. **Anais...** Amazonas: UFAM, 2011, p. 1-9.

CHAUÍ, M. **Iniciação a filosofia**: ensino médio. São Paulo: Atica, 2012.

GAVIÃO, L. O.; LIMA, G.B.A. Indicadores de sustentabilidade para a educação básica por modelagem fuzzy. **REGET**, Santa Maria, v. 19, n. 3, p. 274-297, set./dez. 2015.

GOMES, M.A.C. **Educação para o Desenvolvimento Sustentável no contexto da década: discursos e práticas no ensino básico**. 2012. 438 f. Tese (Doutorado em Ensino da Geografia) - Instituto de Geografia e ordenamento do território, Universidade de Lisboa, Lisboa. 2012.

GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; HERRERA, C. B.; CRUZ, M. T. S. Desafios e dilemas para inserir "Sustentabilidade" nos currículos de administração: um estudo de caso. **RAM**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 119-153, 2013.

JACOBI, P. R.; RAUFFLET, E.; ARRUDA, M. P. Educação para a sustentabilidade nos cursos de administração: reflexão sobre paradigmas e práticas. **RAM**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 21-50, jun. 2011.

LUIZ, L. C.; RAU, K.; FREITAS, C. L.; PFITSCHER, E. D. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) e práticas de sustentabilidade: estudo aplicado em um instituto federal de educação, ciência e tecnologia. **APGS**, Viçosa, v. 5, n. 2, p. 43-87, abri./jun. 2013.

LUNA, J. A. **Educação ambiental aplicada ao gerenciamento de resíduos na SOAF do município de Milagres – CE**: Subsídio para aprimorar a concepção do corpo docente e discente. Monografia (Graduação em Tecnologia em Saneamento Ambiental) – Faculdade de Tecnologia CENTEC – FATEC Cariri, Juazeiro do Norte, Ceará, 2012.

MARTINS, J. **Como escrever trabalhos de conclusão de curso**: Instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos. 7. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. 2. ed. rev. São Paulo: Summus, 2012.

MESQUITA, R. F.; SOUSA, L. R. M.; LIMA, F. F.; SILVA, G. O.; CARVALHO, M. L.; FERREIRA, A. K. A. Proposta metodológica e reflexões sobre o desenvolvimento sustentável e a educação ambiental no ensino médio. **Rev. Inter.**, v. 7, n. 2, p. 165-172, abri./jun. 2014.

MIKHAILOVA, I. Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática. **RE&D**, v. 28, n. 1, 2004.

OLIVEIRA, M. C.; Informação e participação como instrumentos para a sustentabilidade. In: Mostra acadêmica UNIMEP, 9., 2011. **Anais...**, 2011.

PALAVER, D.; CASTRO, R. Sustentabilidade no Contexto das Instituições Públicas: Qualidade de Vida no Trabalho. In: Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção. 5., 2015, Ponta Grossa. **Anais...** Ponta Grossa, 2015.

PEIXOTO, M. F. C. C.; LIMA, J. R.; SANTOS, A. M. S.; CALEGARI, L. Percepção no Ambiente Acadêmico sobre Sustentabilidade Ambiental e o Uso do Papel. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 14, n. 47, p. 74-84, 2013.

546

PEREIRA, A. S.; VILAS BOAS, A. A.; MACHADO, R. T. M. Educação Superior e sustentabilidade: um estudo sobre a percepção dos atores do Campus Alto Paraopeba/UFSJ/MG. **Temas de Administração Pública**, v. 8, n. 1, 2013.

PEREIRA, C. C.; SILVA, F. K.; RICKEN, I.; MARCOMIN, F. E. Percepção e Sensibilização Ambiental como instrumentos à Educação Ambiental. **REMEA**, Rio Grande, v. 30, n. 2, p. 86-106, 2013.

PIATO, R. S.; REZENDE, M. I. R. A.; LEHFELD, L. S.; FAJANDO, R. S. Educação para o desenvolvimento sustentável: o papel da universidade. **Arch. Health Invest.**, v.3, n. 6, p. 41-45, 2014.

PONTES, A. S. M.; CARNEIRO, C.; PETRY, C. A.; PILATTI, C. A.; SEHNEM, S. Sustentabilidade e educação superior: análise das ações de sustentabilidade de duas Instituições de Ensino Superior de Santa Catarina. **Rev. Adm. UFSM**, v. 8, n. Ed. Especial, p. 84-103, 2015.

SANTOS, S. P.; GARDOLINSKI, M. T. H. A. **A importância da educação ambiental nas escolas para a construção de uma sociedade sustentável**. 2016. Disponível em:
<<http://www2.al.rs.gov.br/biblioteca/LinkClick.aspx?fileticket=1VmNggPU170%3D&tabid=5639>>. Acesso em: 12. mar. 2017.

SILVA, C. R.; GOBBI, B. C.; SIMÃO, A. A. O uso da análise de conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: descrição e aplicação do método. **Organ. rurais agroind.**, Lavras, v. 7, n. 1, p. 70-81, 2005.

SILVA, S. G. Educação Ambiental Escolar: Estudando Teorias e Visualizando Iniciativas Realizadas no Colégio Módulo em Juazeiro do Norte-CE. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 6, número especial 3, p. 16-26, Fev. 2016.

SILVA, T. B. M.; TOMÉ, C. L. O discurso pedagógico e o conceito de sustentabilidade no discurso do professor e do aluno da Educação de Jovens e Adultos. **REP's**, Jardim Imperial Sinop, v.5, n. 2, p. 321-329, jun./jul. 2014.

SULAIMAN, S. N. Educação ambiental, sustentabilidade e ciência: o papel da mídia na difusão de conhecimentos científicos. **Ciênc. educ.**, Bauru, v.17, n.3, p. 645-662, 2011.

TROMBETTA, S. Educação e Sustentabilidade. **REVISEA**: Revista Sergipana de Educação Ambiental, São Cristóvão, v. 1, n. 1, p.5, 2014.