EDUCAÇÃO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS DE MOBILIDADE E DE SANEAMENTO NA CONTEMPORANEIDADE: UM DESAFIO TRANSDISCIPLINAR

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND PUBLIC POLICY OF MOBILITY AND OF SANITATION IN CONTEMPORARY: A CHALLENGE TRANSDISCIPLINARY

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA POLÍTICA PÚBLICA Y LA MEJORA DE LA MOVILIDAD EN CONTEMPORÁNEA: UN RETO TRANSDISCIPLINARIOS

ANDRADE, Lívia Costa de¹ CURADO, Bento Alves Araújo Jayme Fleury² MELO, Diógenes Aires de ³

RESUMO: O presente artigo analisa e discute, no âmbito da Educação Ambiental, as problemáticas relacionadas ao mundo contemporâneo e suas diversas complexidades, notadamente, no que concerne às questões urbanas, as políticas públicas nesse setor, as políticas de saneamento e mobilidade, temas relacionadas ao trânsito, transporte coletivo, gerenciamento de resíduos sólidos, vistos sob nova nuance, preconizada pela Transdisciplinaridade, como forma de repensar, sob a égide mais humana, todos esses conflitos que constituem a atual sociedade, com todas as suas contradições e desacertos. O artigo identifica problemas como trânsito caótico, estresse, poluição em suas várias formas, falta de moradia e acesso aos serviços de saneamento, acidentes, falta de hábito de descarte e segregação correta de resíduos, resultantes da visão fragmentada e redutora de políticas

¹ Prof^a de Graduação e Pós Graduação da Universidade Salgado de Oliveira. Mestranda em Geografia pelo IESA-UFG, especialista em Docência Universitária pela UNIVERSO – GO e Educação Infantil pela PUC – Goiás. Gestora dos Cursos de Pós Graduação: Docência Universitária pela UNIVERSO, Gestão de Pessoas pela UNIVERSO e Vivência e Prática na Educação Infantil pela Faculdade Ávila. Representante pedagógica da Escola de Inteligência em Goiás. E-mail: profaliviacandrade@gmail.com

² Professor Universitário na Faculdade Aphonsiano de Trindade. Mestre em Literatura e Lingüística pela Faculdade de Letras da UFG. Mestrando em Geografia pelo IESA-UFG. Funcionário Público Estadual e Municipal de Goiânia. Escritor. Pesquisador. Autor de A sempre-viva Amália. Ser (tão) goiano, Beco dos Aflitos, Saga de um povo de fé no coração do Brasil, Do Barro Preto ao Planalto, caminhos e lembranças, Hélio de Brito e Célia Coutinho, duas vidas e uma história. Dicionário da mulher de Goiás. bentofleury@hotmail.com

³ Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho, especialista em Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos e Líquidos, Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Meio Ambiente da UFG. Engenheiro da Companhia de Urbanização de Goiânia, responsável pela elaboração do Programa Goiânia Coleta Seletiva e atualmente atua na operação do Aterro Sanitário de Goiânia. Palestrante e consultor nas áreas de meio ambiente, educação ambiental, saneamento, gestão de resíduos, segurança do trabalho e planejamento urbano. E-mail: diogenes.residuos@gmail.com

públicas segregadoras e que não conseguem atender a todos os cidadãos. É abordada a importância da participação social na construção de políticas públicas efetivas, e que é preciso educar os atores envolvidos nesses processos na construção de um novo paradigma. Por fim é explicitada a necessidade de se construir esse novo paradigma numa perspectiva mais humanizada, dentro de uma visão sistêmica, integradora e assim, sustentável, que leve em conta os diferentes níveis de realidade e de conhecimento dos vários atores envolvidos e que precisam ser encarados como alternativas para solucionar os problemas contemporâneos.

Palavras-chave: educação ambiental, políticas públicas, transdisciplinaridade, saneamento, mobilidade urbana.

ABSTRACT: This article analyzes and discusses, in the context of environmental education, the problems related to the contemporary world and its many complexities, notably with regard to urban issues, public policies in this sector, the policies of reform and mobility, issues related to traffic, transportation, solid waste management, seen in a new nuance, as recommended by Transdisciplinarity as a way of rethinking, under the aegis more human, all these conflicts that form today'ssociety with all its contradictions and errors. The article identifiesproblems such as chaotic traffic, stress, pollution in its various forms, homelessness and access to sanitation services, accidents, lack of familiarity with proper segregation and disposal wastes from fragmented vision-reducing public policies and segregated who can not serve all citizens. It addressed the importance of social participation in the construction of effective public policies, and that you need to educate those involved in these processes in the construction of a new paradigm. Finally, it is explained the need to build this new paradigm in a morehumane, in a systemic, integrated and thus sustainable, that takes into account the different levels of reality and knowledge of the various actors involved and that must be faced as alternatives to solve contemporary problems.

Key words: environmental education, public policy, transdisciplinary, sanitation, urban mobility.

RESUMEN: En este artículo se analiza y discute, en el contexto de la educación ambiental, los problemas relacionados con el mundo contemporáneo y sus muchas complejidades, especialmente en lo que respecta a las cuestiones urbanas, políticas públicas en este sector, las políticas de reforma y de la movilidad, los problemas relacionados con el tráfico, el transporte, manejo de residuos sólidos, se ve en un nuevo matiz, según lo recomendado por la transdisciplinariedad como una forma de repensar, bajo los auspicios más humano, todos estos conflictosque forman la sociedad de hoy con todas sus contradicciones y errores. El artículo identifica problemas como el tráfico caótico, el estrés, la contaminación en sus diversas formas, la falta de vivienda y acceso a servicios de saneamiento, los accidentes, falta de familiaridad con la adecuada separación y disposición de desechos de fragmentación de la visión, la reducción de las políticas y segregación que no pueden atender a todos los ciudadanos. Se refirió a la importancia de la participación social en la construcción de políticas públicas eficaces, y que es necesario educar a las personas involucradas en estos procesos en la construcción de un nuevo paradigma. Por último, se explica la necesidad de construir este nuevo paradigma en un mundo más humano, en un enfoque sistémico, integral y por lo tanto sostenible, que tenga en cuenta los diferentes niveles de la realidad y el conocimiento de los diferentes actores involucradosy que se deben enfrentar como alternativas para resolver los problemas contemporáneos.

Palabras-clave: educación ambiental, políticas públicas, transdisciplina, el saneamiento, la movilidad urbana.

INTRODUÇÃO

Questões como as políticas públicas urbanas são bastante complexas no contexto contemporâneo. Envolvem uma gama de profundas complexidades que exigem esforço permanente no sentido da busca de resoluções mais humanizadas, no sentido de elaboração de propostas viáveis à resolução de difíceis impasses que geram o caos.

Carecemos de uma consciência terrestre, pelo viés da transdisciplinaridade e da educação ambiental, com o pé na terra questionando o celeste. A condição humana não pode estar sedimentada apenas no imediatismo do presente ou nas necessidades cotidianas. A vida é muito mais. Nesse impasse, nasce o Terceiro Incluído. É preciso estar todos juntos, mas independentes em nossos gostos e em paz. Parece utópica uma cultura da paz em meio à desordem do mundo, mas é preciso lutar.

Vivencia-se o auge do saber científico, muitas vezes fragmentado, o que resulta em falta de articulação entre os atores envolvidos em qualquer problemática, desperdício de recursos materiais e energéticos, impactos negativos diversos, consumo exacerbado, conflitos de toda ordem, principalmente no que tange ao acesso à moradia com saneamento, à mobilidade e acesso das pessoas aos bens de consumo social, ao demonstrar que o modelo de cidade atual é desumano, desagrega o ser, exclui os que possuem menos possibilidades e menos recursos financeiros, ao passo que, ainda, há uma geração de vários tipos e quantidade de resíduos, emissões e efluentes, todos impactantes negativamente no ambiente.

A solução dessas problemáticas deve passar pela quebra do paradigma atual fragmentado, redutor e exploratório; aliado à construção de um novo paradigma integrador, sistêmico e assim, sustentável. Um paradigma que contemple o ser humano e que seja construído na possibilidade de qualidade de vida a todas as pessoas, haja vista que, pobre ou rico, o grande anseio do ser humano é ser feliz e realizado, já que cada ser humano é um cosmos, na complexidade de si mesmo, inserido na grande massa humana. Na realidade, somos a experiência – misto de prazeres e dores. Somos líricos e trágicos, por vezes cômicos.

O novo paradigma precisa contar com instrumentos transdisciplinares como a Educação Ambiental e, que pode muito bem ser usados na implantação de políticas urbanas, tendo a sustentabilidade como perspectiva de desenvolvimento. Todas essas discussões passam pelo crivo da formação de um novo homem, forjado em um novo meio, numa fusão qualitativa, numa relação de construção e de respeito e não somente de usurpação desenfreada.

Nesta premissa, a participação social precisa acontecer, e precisa sobretudo, ser feita por meio da discussão aberta, sistêmica, por meio de conferências, fóruns, conselhos, fundos e sistema de informações acessíveis. A sustentabilidade precisa ser a meta geral, ao se pensar a cidade de forma complexa, multidimensional e multireferencial. Dimensões políticas, ecológicas, de gestão, econômicas, culturais, sociais, dentre outras, precisam ser levadas em consideração. Não se pode conceber a cidade apenas como lócus do lucro a qualquer preço, do ganho substancial em que destrua o outro, o meio e interrompa o futuro.

O Terceiro Incluído, dessa maneira, mesmo em meio ao caos urbano que se vivencia na atualidade, foge à norma linear binária em resoluções únicas e fechadas. É a unificação do sim e do não em outras infinitas possibilidades e diferentes julgamentos.

Lupasco (1951) determina essa força como componente máximo de uma nova postura. Todas as estruturas são ternárias, o binário fica apenas por conta da ciência em sua exatidão. No campo do Terceiro Incluído não existe lógica pura e racional. Nesta concepção o mundo é mais que o aparente. O vazio quântico é cheio, segundo Random (2000). É preciso ver além das aparências e das agressões que o cotidiano nos tem imposto em forma de ganância, de desumanidade, de violência e de quebra de valores essenciais de convivência.

Neste sentido, existe uma forte possibilidade de uma Educação Ambiental Transdisciplinar, viabilizar a tão sonhada mudança do paradigma separatista para o holístico, assegurando dessa forma uma sociedade diferente, que apresente cidades sustentáveis e assim saneamento, saúde, educação, transporte, segurança, mobilidade, serão direitos garantidos e que cumprirão a função social da cidade. Uma cidade vista sob a égide do respeito que nasce do amor ao semelhante. Com o Terceiro Incluído, a energia desse amor se manifesta nas diferentes formas de vida. É a junção que se requer desde que o homem se distanciou de tudo que é natural, como se não fizesse parte da natureza.

O objetivo deste trabalho foi de apresentar as problemáticas contemporâneas no contexto urbano, e como a educação ambiental podem ser trabalhada de forma transdisciplinar nas políticas públicas de mobilidade e de saneamento. O motivo se deve ao fato dessas questões serem trabalhada de forma fragmentada, desarticuladas com outras políticas e com outros atores do processo, resultando nas externalidades negativas desses dois setores, tais como poluição atmosférica e visual, poluição sonora, congestionamentos, acidentes, proliferação de doenças, situação caótica dos catadores, contaminação das águas e do solo, estresse, problemas de saúde pública, dentre outros.

1. PROBLEMÁTICAS URBANAS NA CONTEMPORANEIDADE

No atual mundo complexo e globalizado, o conhecimento diferenciado sobre as possibilidades e dimensões de tudo que nos rodeia, constitui, sobretudo, uma necessidade de ajustamento diante das rápidas transformações que, cotidianamente, são processadas de forma vertiginosa e inesperada.

Há infinitas possibilidades no contexto de todas as coisas, na junção das energias, no estudo do todo (holística), na física quântica, nos alicerces idênticos das espécies e na consciência própria que tem o universo.

O mundo pertence a todos que aqui vivem; animais e plantas e a postura ética, de respeito e solidariedade é a única saída ao caos estabelecido. É preciso uma alquimia interior para o reconhecimento do novo e do aparente diluído na realidade. Educação Ambiental, na concepção de Oliveira (2006, p.151), constitui uma das ferramentas mais necessárias para se forjar um novo ser humano à luz do conhecimento total. Conhecer é respeitar.

O espaço não é estanque. No seu bojo há opressão e também resistência, fluxo e refluxo; jogo constante de poder que a história demonstrou no avançar das gerações, principalmente no que concerne ao deslocamento e mobilidade no âmbito desse mesmo espaço.

O espaço se faz impassível ante as modificações, mas é a prova inequívoca do papel do homem como agente transformador do mundo. Este é modificador e ao mesmo tempo reflexo desse espaço. A questão da materialização e da temporalidade também são fulcrais na concepção do espaço, já que na esteira dos fatos, muitas mudanças ocorrem advindas de processos sociais, culturais, humanos, biológicos, fruto de nossas identidades distintas como a cósmica, biológica, cultural e pessoal. Todas são múltiplas, nos unem e também nos diferenciam.

O território é outra categoria importante no contexto da Geografia, aplicada no presente artigo. Território, defendido como poder se constitui por meio de um agente, e uma porção do espaço apropriada por um grupo humano. Nesse âmbito, as fronteiras territoriais, tantas vezes instáveis, dados os conflitos, são essenciais, ao delimitarem áreas alcançadas dentro dessa hierarquia de poder, de disputa.

Um território pode ser adquirido por meio de luta e sua conquista confere um novo território que se abre em territorialidades. A identificação deste é marcada pelas escalas mundial, nacional, regional e local. As conceituações contemporâneas sobre território colocam o espaço com a capacidade de suportar diversas territorialidades simultaneamente, associadas com temporalidades idênticas ou diferenciadas. Existe uma ausência definida de fronteiras e um território descontínuo e tal definição abriu campo para a Geografia Política.

Haesbaert (1997) agrupou as concepções de território em três vertentes: a política, a econômica e a interpretação naturalista, e todas conferem o controle do espaço geográfico por meio de uma rede de poder. O conhecimento, via de regra, comporta o risco do erro e da ilusão. Ilusão nascida da concepção do poder absoluto, ao passo que estamos também dependentes do meio em que vivemos, já que a própria resposta da natureza esgotada pode ser o fim da humanidade.

A educação do futuro deve enfrentar o problema e dupla face do erro e da ilusão. O maior erro seria subestimar o problema do erro; a maior ilusão seria subestimar o problema da ilusão. O reconhecimento do erro e da ilusão é ainda mais difícil, porque o erro e a ilusão não se reconhecem, em absoluto, como tais. (MORIN, 2000, p. 19).

Quando se ressalta sobre a cidade, no contexto da dinâmica sócio-espacial configura-se como local onde vive parcela crescente da população, lugar de conflitos sociais; um ou vários núcleos localizados em região ou país. O espaço urbano também se apresenta como a apreensão conjunta dos diferentes usos da terra; justapostos entre si; áreas definidas, espaço fragmentado e nem sempre articulado, coloca em evidência a desigualdade e a segregação, envolvendo cotidiano, crenças, valores, mitos, monumentos e assumindo uma dimensão simbólica.

Há, na Geografia atual do Brasil, uma nova dinâmica em relação à reestruturação do território nacional. Premente é a necessidade de repensar o país diante dos complexos contextos arregimentados pela contemporaneidade e que se constituem em desafios ao homem do futuro. O desafio maior é a concepção que existe um todo.

O conhecimento das informações ou dos dados isolados é insuficiente. É preciso situar as informações e os dados em seu contexto para que adquiram sentido. Para ter sentido, a palavra necessita do texto, que é o próprio contexto, e o texto necessita do contexto no qual se enuncia. Diz o ditado popular que todo texto, sem contexto é um pretexto.

Desse modo, a palavra "amor" muda de sentido no contexto religioso e no contexto profano, e uma declaração de amor não tem o mesmo sentido de verdade se é enunciada por um sedutor ou por um seduzido (MORIN, 2000, p. 36).

No caso específico do presente artigo, os conflitos gerados no espaço goianiense em relação ao transporte coletivo, políticas públicas de saneamento e tratamento de seus resíduos, demarcam territórios diversos, com marcas de conflitos e de exclusão social.

Dessa maneira, forma-se o ideário de espaço goiano, com facetas históricas múltiplas, mas que pode ser observado como unidade, segundo Santos & Silveira (2005), em que as suas diversidades são fundamentais para compreensão da história humana.

Este mesmo espaço goiano, aos poucos dividido em sesmarias, gerou, ao longo do tempo, uma concepção de hierarquia entre os lugares. A sua fluidez foi balizada pela aceleração ou desaceleração, pois nossa ocupação foi una e diversa ao mesmo tempo, nos ciclos do ouro e agropecuário, dependendo do foco de visão e do corte sincrônico.

A questão do espaço em Goiás abriu campo para a concepção de pertencimento, de apropriação e uso desse mesmo espaço ao longo da história; já que é possível, segundo Santos & Silveira (2005), falar de nação pela voz do território. E por essa voz territorial, nós, goianos, temos muita história para contar. Somos chão, somos terra, raça telúrica enfim.

Na terra de Goiás, no espaço compreendido entre os ricos e os pobres, criou territórios múltiplos de ocupação e mobilidade dentro desse espaço, daí a problemática principal do presente artigo, ou seja, as condições de deslocamento das pessoas no espaço goiano foram ao longo do tempo, marcadas por escalas de poder, criando territórios distintos.

È importante entender que as questões urbanas são complexas, do ponto de vista, de um sistema multirelacionado. Mobilidade e saneamento, por exemplo, são questões intrinsecamente interligadas. Onde há deslocamento de pessoas e cargas, há a necessidade de prover ambientes salubres para a manutenção da vida. Onde há deslocamento, geralmente existe a necessidade de descarte. Prova disso é que ao observarmos a situação dos resíduos sólidos nas cidades brasileiras, percebe-se o descaso geral dos gestores e dos demais atores quando deparamos com resíduos sólidos urbanos e da construção civil, despejados ao longo das rodovias. Ao encontrarmos ruas alagadas e com despejo de esgoto sanitário, criando condições insalubres de vida, notamos que existe uma complexidade das relações urbanas, ao observarmos o sentido hologramático dessa questão, onde essas partes da questão urbana influenciam diretamente no contexto de todo o território, e a própria situação do território se reflete no modo de vida dos cidadãos com acesso ou não aos serviços urbanos de transporte ou de saneamento. Assim é bem notório o seguinte: a parte influencia o todo que por sua vez influencia a parte, assumindo assim uma recursividade organizacional, em que a causa dos problemas urbanos (concentração da renda na mão de poucos e desigualdade social generalizada), produz efeitos nocivos à vida (violência, fome, pobreza, enfermidades, segregação). No entanto esses efeitos se tornam a causa da ocupação desordenada do território e da degradação ambiental nos centros urbanos, pois sem condição de terem acesso à terra, a população se instala em lugares cada vez mais longínquos, onde os serviços de transporte não estão acessíveis ou são deficitários, ou no interior dos centros urbanos, nas encostas, nos fundos de vale, nas áreas de preservação, onde as condições de fixação de moradia são extremamente precárias.

O Estatuto da Cidade, criado há 10 anos, surge como uma proposta de ordenamento territorial para que as cidades cumpram sua função social e se tornem sustentáveis. Assim, é preciso ter o entendimento, defendido no artigo 2°, inciso I do referido documento, que isso só é possível por meio "...do direito à terra urbana, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações."

A educação do futuro deverá ser o ensino primeiro e universal, centrado na condição humana. Deslocar-se sob qualquer condição requer o trabalho humano. Estamos na era planetária; uma aventura comum conduz os seres humanos, onde quer que se encontrem. Estes devem reconhecer-se em sua humanidade comum e ao mesmo tempo reconhecer a diversidade cultural inerente a tudo que é humano. Respeitar o direito do outro de ir e vir, no âmbito de um espaço é mais do que importante a esse mundo de egoísmos exacerbados. (MORIN, 2000.).

Dessa forma a Geografia, sob a égide da contemporaneidade, necessita entender os vários enfoques do ser humano no uso do espaço, nas dimensões de sua mobilidade em territórios múltiplos e que constituem novas paisagens entrelaçadas por redes cada vez mais complexas, no intuito de que cada homem tenha o seu lugar no mundo, em todas as suas contradições e desacertos.

2. O DESAFIO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS URBANAS NO BRASIL

A partir da década de 1950, resultante das transformações advindas da industrialização e do aumento da febre consumista mundial, intensifica-se nos países periféricos capitalistas um processo de migração do homem para os centros urbanos. Contudo o modelo de urbanização presenciado desde essa época tem sido desigual e degradante. A cidade que todos nós queremos não é um espaço disponível para todos nós. Segundo Maricato (2000), o planejamento urbano brasileiro depara com duas cidades: a cidade real e a cidade virtual. A cidade virtual é aquela parte da cidade em que o urbanismo brasileiro tem se preocupado com a ordem, tratando-se do que a autora chama de 'idéias fora do lugar'. E a cidade real trata-se da cidade ilegal, onde não há planos, nem ordem, e por não ser conhecida em suas dimensões e características, pode ser considerada como o 'lugar fora das idéias'.

Nesse contexto, as políticas públicas urbanas, ao longo do planejamento urbano, ora atuam tentando se articular como protetora dos direitos sociais, tentando cumprir assim o papel do Estado, de zelar pelo bem coletivo; ora atuam como arranjos do poder econômico, na busca de favorecer determinada classe em detrimento das demais, gerando segregação social e territorial, e, degradação ambiental.

No entanto, é preciso construir políticas que visam garantir direitos como o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, determinado pelo artigo 225 da Constituição Federal de 1988, e outros tantos direitos descritos no Estatuto das Cidades e em documentos derivados da mesma, como os Planos Diretores Municipais (PDMs) e Planos Setoriais de habitação, de mobilidade, de saneamento, de educação, de saúde, dentre outros. É preciso construir políticas que não fiquem reduzidas ao arcabouço legal, mas na adoção de estratégias concretas que visam a construção de um novo paradigma, que tenham a sustentabilidade como proposta norteadora.

Entende-se por políticas públicas, como o conjunto de ações, projetos, programas e/ou planos que envolvam atores no planejamento, dotação orçamentária e execução. O importante na definição das políticas contemporâneas, numa perspectiva sustentável, é que haja continuidade das ações e que a mesma represente avanços nas dimensões sociais, ecológicas, políticas, culturais, econômicos, dentre outras, de forma integradora.

No Brasil, a Lei 10.257, de 10 de julho de 2001, a Lei do Estatuto da Cidade, em seu Artigo 2º declara que "a política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana", mediante o cumprimento de 16 diretrizes gerais, dentre as quais podemos destacar as seguintes:

- "I garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;
- II gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;
 - ...VI ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:
 - ...g) a poluição e a degradação ambiental;
- ...VIII adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência;

...XIII - audiência ao Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto ou a segurança da população;" (BRASIL, 2001; Artigo 2°)

Após 2001, os municípios acima de 20 mil habitantes, ou aqueles de especial interesse turístico ou pertencentes de regiões metropolitanas, dentre outros, foram obrigados a elaborarem e implantarem seus Planos Diretores Municipais. O PDM, a partir daí, é entendido como o principal instrumento integrador e articulador das demais políticas setoriais, como as de mobilidade e saneamento.

Segundo Santos Júnior & Montandon (2001, pág. 27) afirmam que as experiências recentes de planejamento e gestão das cidades, sobretudo aquelas desenvolvidas a partir da década de 1990, permite reconhecer novas e velhas práticas no campo da política urbana. Segundo os autores, as primeiras são impulsionadas por uma nova cultura vinculada tanto à dimensão dos direitos sociais inscritos na Constituição de 1988 e no Estatuto da Cidade quanto à participação de uma pluralidade de atores sociais com presença na cena pública. Já as velhas práticas se ligam à cultura conservadora e aos paradigmas tecnocráticos que ainda vigoram em muitos municípios brasileiros.

De maneira geral, os estudos de Santos Júnior & Montandon (2001, pág. 28) mostram que após 10 anos do Estatuto das Cidades, houve certa centralidade em questões como zoneamento, gestão do uso do solo, do sistema viário, da habitação e do patrimônio histórico; sendo que houve uma pequena incorporação de temáticas como saneamento ambiental e mobilidade urbana, e uma crescente incorporação da questão ambiental nos PDMs.

Podemos afirmar que a cidade somente cumprirá sua função social quando a sua gestão for realizada de forma democrática por meio da participação popular e de associações representativas em todas as fases do desenvolvimento urbano. O controle e a participação social somente serão possíveis a partir do entendimento das questões urbanas numa perspectiva transversal.

A participação social, tão defendida nas políticas urbanas, deve ser entendida como uma oportunidade de uma simbiose dos vários níveis de conhecimento e de realidade que cada um dos atores envolvidos vivem em seu contexto físico, temporal, social e cultural.

"Considera-se, pois não somente, a ciência como produtora de conhecimento, mas todas as várias formas de produção de conhecimento humano, possibilitando a ampliação

dos limites impostos pelas fronteiras dos campos especializados, estanques e isolados." (KNOX, 2002, pág. 82)

Os PDMs têm sido exigidos para garantir que a cidade e a propriedade urbana cumpram sua função social, como forma de resolver as várias problemáticas da contemporaneidade. Contudo, mesmo considerando que houve um relevante crescimento na quantidade de municípios que tem elaborado e implantado PDMs, do ponto de vista qualitativo, nem todos os PDMs são efetivamente resultado de um pacto social para a gestão do território municipal e também não são todos os planos que dialogam com os preceitos sociais do Estatuto das Cidades (SANTOS JÚNIOR & MONTANDON, 2001, págs. 28 e 29). Fruto disso temos visto o surgimento de planos diretores meramente técnicos. Contudo, segundo Carvalho (2001) apud Moraes (2009), o planejamento das políticas públicas deve combinar o processo técnico e a negociação política, e, por outro lado, integrar a forma de análise e formulação de prioridades.

O conjunto de instrumentos legais e urbanísticos podem sim ser consideradas alternativas ao processo de desenvolvimento urbano, mas é preciso levar em conta que as questões urbanas precisam ser encaradas como temáticas transversais para que de fato sejam encontradas soluções sustentáveis.

A seguir, são apresentados um breve histórico da gestão da mobilidade e do saneamento relacionado ao gerenciamento dos resíduos de Goiânia e que demonstram que ao longo dos anos, os problemas atuais são frutos de um mau planejamento ou de um planejamento intencional que privilegia a poucos. Os avanços surgiram fruto da necessidade de melhoria dos serviços, da cobrança de agentes fiscalizadoras e das exigências legais surgidas no contexto nacional.

2.1 Questões transversais na Gestão dos Resíduos Sólidos de Goiânia

Antes de mais nada, é preciso reconhecer que ao longo da história de Goiânia, surgiram avanços importantes para a gestão adequada dos resíduos. A criação da Companhia de Urbanização de Goiânia – COMURG em 1979 como forma de criar uma estrutura no governo municipal para gerenciar os resíduos sólidos da capital, a construção do Aterro Sanitário de

Goiânia em 1993 após a desativação do lixão existente nesta área e a implantação do Programa Goiânia Coleta Seletiva (PGCS) em 2008.

Os avanços foi fruto de uma evolução da sociedade goianiense marcada pelo aumento de demandas dos serviços de limpeza, pelo efeito emergencial das ações na operação dos serviços, pela ocorrência de acidentes (como o do Césio 137) e pela pressão de órgãos fiscalizadores, como o Ministério Público, e por parte da população. Notamos que existe uma boa prestação de serviços por parte da concessionária de gerenciamento dos resíduos sólidos da Capital. No entanto, a ausência da Política Municipal de Resíduos Sólidos tem causado entraves para o desenvolvimento do setor de saneamento relacionado às questões dos resíduos.

Nessa perspectiva é preciso entender a gestão de resíduos sólidos como gestão de um dos componentes do saneamento básico. E isso é preciso entender, à luz da Lei 11.445/2007, que essa gestão não se limita somente à prestação dos serviços, mas também ao planejamento, regulação e fiscalização do setor, devendo existir ainda a participação social, de forma a atender ao princípio fundamental estabelecido no inciso X, do art. 2º da referida lei (BRASIL, 2007). A Figura 1 apresenta de forma clara a complexidade da gestão do saneamento.



Fonte: BRASIL, 2011, pag.41.

Figura 1 – Funções de gestão dos serviços de saneamento, segundo a Lei 11.445/2007

Observando a Figura 1 e contextualizando-a em relação ao caso de Goiânia, percebemos que para que a gestão resolva toda a complexidade do serviço de gerenciamento de resíduos sólidos é preciso avançar no planejamento do mesmo, com a formulação da

Política Municipal de Resíduos Sólidos, e, respectivo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos; além da melhoria na prestação dos serviços, da estruturação das ações de fiscalização e regulação dos serviços; e permeando todo esse processo, a participação e o controle social.

Goiânia deu um passo positivo nesse sentido ao incluir socialmente os trabalhadores catadores no PGCS. De 2008 para 2011, o número de cooperativas de catadores cresceu de 2 para 13, e o número de catadores beneficiados subiu de 40 para 300. Contudo vale ressaltar que essa participação deve ser melhor qualificada. Primeiro por meio da estruturação organizacional desses catadores, que hoje tentam se organizar de forma incipiente por meio do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis em Goiás (MNCR-GO). Segundo, a necessidade de estruturação mercadológica por meio da formação de uma rede de catadores na região metropolitana de Goiânia. Terceiro, por meio da educação ambiental desses atores, que no contexto nacional tem um papel importante na cadeia da reciclagem, sendo responsáveis pelo recolhimento de 90% do total de produtos enviados para esse processo. Quarto, por meio da formação de um conselho que possa gerir a coleta seletiva no território goianiense e que possa ser utilizado como um instrumento de participação e controle social não só da classe dos catadores mas de todos os atores envolvidos. O importante é que os atores não estejam envolvidos somente na prestação de serviços, mas no planejamento, na fiscalização e na regulação.

A proposta da PNSB nos remete a entender a participação social como estratégia transversal na gestão do saneamento.

Contudo vale ressaltar que não se faz participação social com êxito, sem a educação, sem a formação do ser humano como agente de transformação positiva do meio ambiente. Sem educação, a participação social pode ser marcado por um quadro anárquico e sem ordem.

Dentro desse contexto, segundo MORAES (2008), a gestão do saneamento necessita ser estabelecido por meio da intersetorialidade de suas ações. É preciso entender saneamento por meio da transversalidade com os setores da saúde, educação, meio ambiente, políticas sociais, desenvolvimento urbano, dentre outros.

"A formulação e implementação das políticas públicas intersetoriais é uma exigência da multideterminação dos fenômenos sócias. O conceito de intersetorialidade visa romper com a visão fragmentada da ação pública, o que exige a integração de políticas, objetivos, ações, metas, procedimentos, implicando a necessidade de mudanças estratégicas, formas

de destinar recursos públicos, estrutura organizacional e burocrática" (LEITE e DUARTE, 2005) apud (MORAIS, 2009).

2.2 Pressupostos teóricos do acesso à terra, do transporte coletivo e da mobilidade goiana

Nos primórdios da história goiana, as grandes fazendas eram ilhas de isolamento social e econômico. O labor naqueles recantos era constante, envolvendo a família de "mamando a caducando" na luta pela sobrevivência, onde tudo era "tirado do chão": comida, roupas, remédios, agasalhos, transportes, iluminação, misticismo, apego bairrista; telurismo.

Era, na visão de Santos & Silveira (2005), a ocupação do território pelo "corpo do homem", em que tudo dependia "dos braços", da "força do feijão", numa simbiose entre homens e animais. Essas "bocas de sertão", segundo Pierre Deffontaines (1944) eram as mais rudimentares formas de ocupação, na valorização do trabalho braçal pela ausência completa de mecanização, isto em cidades que foram povoadas sem o apogeu efêmero da mineração.

O deslocamento dentro do território goiano criou, desde o princípio, a concepção de poder, hierarquizando e nivelando classes distintas. A posse da terra por meio de títulos, com as grandes sesmarias, notabilizou o rico em detrimento do pobre, no uso dos recursos.

Primeiramente, a mão de obra escrava, que possibilitou o engajamento de uma elite rural, centrada no comando a qualquer custo. Com a abolição desta, a criação de uma classe barata de "peões, camaradas, vaqueiros", que era explorada em demasia, pois, "o pobre sempre foi julgado. Pobres eram generalizados em grandes massas" (MARSHALL, 1967, p.81).

Nesse sentido se insere a definição de que território e espaço estão subordinados ao jogo do poder (PONTUSCHKA & OLIVEIRA, 2002), já que, no escopo de nossa formação social, sempre houve uma aceitação passiva das assimetrias, uma tendência à subserviência, como destacou Souza (2003) e que se percebe até hoje nos terminais de ônibus, em que passageiros são tratados como lixo, por serem pobres. Ao que parece, conforme Marshall (1967), sempre houve um desequilíbrio entre direitos e deveres quando a referência era a massa popular. As exigências para os pobres sempre foram demasiadamente extremas.

Assim, a massa urbana de hoje, definida neste escopo como os usuários do transporte coletivo, é herança daquele povo de pé no chão, que, na Província de Goyaz dos séculos

XVIII e XIX, aceitava as condições ínfimas em relação ao acesso à qualidade de vida. Ao mesmo passo, no ontem como no hoje, o metropolitano criou nova riqueza e nova pobreza (SANTOS & SILVEIRA, 2005), apenas com cenários distintos.

No território goiano do passado havia o desequilíbrio social no tocante ao pertencimento e posse de bens, ao direito de circulação, da acessibilidade, do ir e vir com qualidade. Tal fato insuflou o êxodo rural que, segundo Santos & Silveira (2005) em nada modificou a diferenciação de classe dentro do território urbano. Ainda, segundo Topalov (1988) o projeto planificador das metrópoles ruiu e hoje é questionável. Sem controle de ritmos e de direção, a urbanização aconteceu de forma caótica e excludente.

O pobre do campo, sem direitos básicos, sem um transporte digno, abandonado á própria sorte na largueza do sertão sem fim, continuou favelado na cidade, esmagado e convivendo com uma degradação de valores que é causa principal da violência que assola os grandes centros, pois cabe à modernidade "meditar criticamente sobre as condições mais gerais da mudança social positiva, chegando a uma discussão lúcida e iluminadora" (Op. Cit., 2003, p. 78).

Essa visão e transformação dentro da concepção de território em Goiás definem, segundo Santos & Silveira (2005), a oscilação entre o urbano e o rural, em determinados momentos, a fusão desses dois tipos em aspectos outros como a música e a literatura. Esse crescimento foi desordenado, daí não existir uma rede urbana nacional, cada qual seguiu uma trajetória diferenciada. Existe mesmo nas denominações pejorativas de certos artistas nacionais de que Goiânia é "uma fazenda iluminada". O anseio que sempre houve foi de modernizar Goiânia a qualquer custo.

Era esse o momento brasileiro e também goiano do sentimento de modernidade. Mesmo que esse conceito, segundo Giddens (1991) seja bastante questionável, haja vista que houve um desenvolvimento desigual, um moderno com esvaziamento de significado humano, na dissolução do ser e do valor da vida, já que, hoje, valores do passado nada mais significam no caótico da convivência, principalmente no que tange ao transporte coletivo.

Segundo Geoffrey Roberts (1973, p. 19) o conceito m*odernização* é usado como: Sinônimo de desenvolvimento, melhoramento. Pode ser definido como processo de mudanças sociais, que envolvem o progresso econômico, racionalidade na formação política-partidária; desenvolvimento tecnológico, alterações nos padrões sociais como urbanização, mobilidades

social e geográfica, formação de agrupamentos secundários, progresso educacional; possibilitando o reordenamento de valores e de instituições tradicionais, no sentido de instaurar sistemas econômicos e instituições políticas modernas.

Percebe-se que o conceito de modernização é amplo e está concatenado às esferas sociais, políticas, econômicas e culturais, ao tornar, assim, impossível tratar da história de Goiás sem destacar momentos marcados por dinamismo e progresso.

Esse problema, ontem como hoje, atinge a todos. "Conceber pessoas e, portanto, a nós mesmos, como um eu destituído de um nós é impossível". (ELIAS, 1994, p. 9). O ideário de integração nacional, apregoado desde os anos de 1920, acelerou a desumanização das relações, principalmente com as grandes massas.

O ciclo da história do transporte coletivo goiano se inicia nos primórdios dos anos de 1930 quando, através do então Interventor Federal Pedro Ludovico Teixeira, foi reascendida a secular idéia de transferência da capital para local de melhor acesso, já que a Cidade de Goiás ficava perdida em meio às cordilheiras da Serra Dourada. Era a tarefa de "mudar a cidade", conforme Souza (2003) levada a todas as suas conseqüências. Era uma tarefa não só do Interventor Federal, mas de todo um coletivo.

Pedro Ludovico pensou numa cidade planejada, atendendo ao que Friedmann (1987) define como planejamento inovador, criativo, comprometido com o presente, abrindo perspectivas para o futuro. Goiânia nasceu sob a égide da expansão, da oportunidade, da abertura.

Por um outro lado, em relação ao gerenciamento dos resíduos, o planejamento urbano da capital somente priorizou o afastamento do lixo no interior do centro da cidade para outros locais indefinidos. Ou seja, desde o primeiro Plano Diretor, quando Atílio Correia Lima desenha o centro de Goiânia com vielas de acesso a carga de produtos e transporte de resíduos, percebe-se que o planejamento urbano seria segregador. O sentido era de afastar o lixo, o que seria indesejável, de perto de quem teria condições de viver na nova capital. Ou seja, a nova cidade do ponto de vista desse viés do saneamento, não estaria disponível a todos. Os poucos, que teriam acesso ao afastamento dos resíduos, seriam privilegiados com a nova cidade, e os demais, que não conseguiriam adquirir terra em seu centro, recorreriam à periferia para assentar suas moradias, e em alguns casos, próximas a áreas de despejos clandestinos de resíduos. O sentido de coleta dos resíduos era de não atrapalhar o direito ir e

vir de quem teria condição de adquirir terra nesse local, ou seja, esse direito não seria de todos.

Nesses mais de 70 anos, muita coisa mudou. O que era para ser uma cidade mais humanizada abriu campo, mais tarde, com a especulação imobiliária, a uma organização espacial, segundo Paviani (1987) que resultou num território urbano em que as pobres terras periféricas cada vez mais distantes do centro, deram margem para o pauperismo populacional. Não só uma distância geográfica que exclui, mas também, a falta de acessibilidade social e cultural. Goiânia ainda é exemplo disso; bonita, florida, agradável, mas com uma periferia massacrada cada vez mais cheia de gente pobre e excluída.

Desde 1950, a cidade já superava as expectativas demográficas da época da sua construção, ultrapassando a cifra dos 50.000 habitantes. Já em 1980, a população da cidade já era estimada em cerca de 700.000 pessoas. Desde então, no geral, tanto o crescimento demográfico quanto a expansão da área urbana do município de Goiânia se têm feito num ritmo mais lento que outrora. O resultado de tais processos vem sendo a periferização do espaço urbano de Goiânia - fenômeno para o qual também os altíssimos índices de crescimento populacional de alguns municípios da região metropolitana têm contribuído e tais fatos tornam o transporte coletivo da capital um dos mais sérios problemas enfrentados pelo povo e pelo governo.

Dos anos de 1950 até o presente o que se verifica é o caos. Surgem várias empresas como Viação Goiânia, Viação Paraúna, Viação HP, Viação Reunidas, Viação Rápido Araguaia, Viação Guarany, Viação Reunidas, Metrobus, Leste, além da criação da Transurb. As rotas dos ônibus nem sempre atendem á lógica, mas ao interesse das empresas (PAVIANI, 1987) e há sempre, cotidianamente problemas como custo, tempo, superlotação, filas, empurra-empurra, lama, poeira, desrespeito ao cliente, veículos imundos, baldeações excessivas em terminais sem conforto, mau atendimento e descaso.

Na verdade poucas são as opções no transporte coletivo de Goiânia. Poucas são as concorrências e ocorre centralização nas concessões. Soa falso o discurso sobre a necessidade de uso do coletivo. É um transporte caro, excludente e mal resolvido.

Ao que parece, na visão de Souza (2003) há uma tentativa de imbecilidade coletiva. Nada para o povo deve ter qualidade. Usuários do transporte coletivo não podem ser passivos

de um serviço desqualificado. Eficiência também deve ser repensada. Para tudo, desde o passado, deve haver um planejamento para superar problemas sociais.

No caso específico de Goiânia, houve uma cidade pensada e outra vivida (PEREIRA, 1973). Desde a década de 1960, o trânsito começou a se estrangular e os ônibus foram os grandes culpados por esse problema.

Até os anos de 1970, o transporte coletivo de Goiânia era feito e administrado sem a tutela do poder público estadual, realizado por empresas familiares e pequenas em que tudo era improviso e sem planejamento prévio.

Foi nas gestões de Manoel dos Reis e Silva na Prefeitura Municipal de Goiânia e Irapuan Costa Junior no governo do Estado que houve o primeiro engajamento de políticas públicas voltadas ao setor do transporte coletivo de Goiânia, fundindo os dois níveis de administração.

Passa a vigorar, a partir de então, o ideário de desenvolvimento sócio-espacial que só pode ocorrer quando propiciar uma melhoria da qualidade de vida e um aumento da justiça social. (SCHWARTZ, 1995). Neste cenário de mudanças na década de 1970, começa o sistema de integração com as cidades limítrofes, sendo Trindade a primeira, por meio da Empresa Moreira, interligando-se com a antiga rodoviária de Campinas.

Nesse período de planejamento do transporte a Viação Araguarina entrou no sistema fazendo a linha de ônibus entre Goiânia e Campinas, utilizando as avenidas Anhanguera e 24 de outubro. Em 1969, houve a primeira licitação de linhas quando a HP Transportes. Em 1970, Goiânia tinha 533 mil habitantes e 55 linhas de ônibus.

Mesmo assim, essas linhas não eram satisfatórias para uma cidade que crescia desordenadamente. Em 10 de novembro de 1975, pela Lei 7975, foi criada a TRANSURB, estatal para gerenciar e operar parte do transporte coletivo da cidade. Com a expansão urbana houve a conturbação dos municípios vizinhos, forçando o sistema a mudar, com o crescente aumento da demanda.

Tal fato levou ao que Pontuschka (2002) define como "inchaço urbano", na visão de edema, problema que não é causa. A causa é porque a cidade não é o *locus* da cultura, da liberdade e da transformação. Passaram a existir territorialidades móveis e flexíveis, negadoras da integração, outras forçadas pelo poder, no caso dos "conjuntos habitacionais" feitos aleatoriamente e rapidamente, atendendo ao preceito populista, criando sujeitos

congregados, simétricos, casas de placas de cimento, perdidas na imensidão da periferia, sem as mínimas condições de conforto. Tudo isso passaria a ser frequente na década de 1980.

Nos anos de 1990 houve aceleração também de todos esses problemas com o inchaço urbano das cidades do entorno. O transporte alternativo adentrou para o sistema de transporte coletivo de Goiânia desde 1997 com circulação de micro-ônibus, vans e Kombis que circulavam de forma irregular pelas ruas da cidade, transportando passageiros. Houve forte disputa entre esse setor paralelo e os empresários. Somente em 24 de agosto de 1999 o mesmo foi regularizado. Depois de uma longa briga política e de interesses econômicos, as vans foram retiradas de circulação.

Recentemente, a Prefeitura Municipal de Goiânia adaptou sua frota para atender aos portadores de necessidades especiais, melhorando a tecnologia de ponta, decreto assinado pelo Governador Alcides Rodrigues e Íris Rezende. Criou-se o SIT-RMG. As empresas que venceram a licitação dos serviços foram a Rápido Araguaia. HP, Reunidas e Cooperativa do Transporte Coletivo de Goiânia (cootego). Nesses ônibus há elevadores para cadeirantes, monitores internos, espaço específico aos portadores de necessidades especiais, bem defronte aporta do meio do veículo.

3. A NECESSIDADE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRANSDISCIPLINAR PARA A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO PARADIGMA

Diante de todo o cenário apresentado, percebemos que na contemporaneidade de nossa sociedade, fortalece-se cada vez mais a necessidade de inserção de um novo paradigma, mas não de qualquer paradigma, mas de um, que conforme mencionado anteriormente, proponha um eixo de conexão entre o todo e as partes.

Os paradigmas dominantes fazem parte de um processo de superestrutura, o que envolve diretamente princípios de educação e valores, e dentro do escopo do presente trabalho, ressalta-se a necessidade da Educação Ambiental. Mas não esta Educação Ambiental que muitos propagam, focada apenas nas questões ecológicas, mas sim aquela Educação Ambiental concebida sob um prisma complexo, que propicie aos educandos a construção de um sentimento de pertencimento, devido à compreensão da unidade na diversidade. Assim, cai por terra a visão de que para se trabalhar ambientalismo, deve-se apenas remeter-se à reciclagem e/ou à coleta seletiva de lixo, ou ainda, resgatar animais que estão em extinção.

Faz-se necessária uma análise da Educação Ambiental como elemento integrador, capaz de despertar no ser humano seu sentimento de pertencimento. Nesta perspectiva, Oliveira e Viana colocam com propriedade:

"Sabemos hoje que somos filhas e filhos das estrelas, parte de tudo que existe no universo, portanto irmãs e irmãos de todos os seres vivos existentes, seja no planeta Terra ou em outras dimensões cósmicas. Este conhecimento é o que estabelece em nós o sentimento de pertencimento à Mãe Terra, ao Sol, à Galáxia, ao Cosmos." (2011, p.32)

Morin (2000), partindo desta visão, propõe a compreensão das identidades cósmica e terrena, e à educação cabe a tarefa de despertar os educandos para tal compreensão, para se reintegrarem à conexão com esta identidade terrena, sentirem-se partícipes desta grande teia que é a **Teia da Vida**, como diria Capra (1996).

Quando se percebe o eixo integrador da vida, percebe-se também a necessidade de cuidado deste todo, desde que seja de uma simples planta ou ainda de qualquer espécie, seja ela animal ou humana.

A diversidade de ecossistemas contidos neste planeta torna-o complexo, interdependente, tecendo assim esta grande teia aqui comentada. Esta interação dinâmica de tantos ecossistemas, segundo, Oliveira e Viana (2011, p.51), compõe um único ecossistema de grandiosas dimensões que "interliga toda a vida na superfície da Terra: Gaia Viva, consciente de todos os seus elementos: células, corpos, sociedades."

Pensando dessa forma, surge uma nova concepção de ambientalismo, onde o ser humano é natureza também, é parte integrante, e não distante, com um olhar de superioridade para "os seres inferiores".

Ampliando tal reflexão, pode-se ainda fazer uma análise da relação dialética do processo social contemporâneo: o indivíduo evolui, a infra-estrutura (tecnologia, sistema econômico e sistema produtivo) avança em uma velocidade meteórica, enquanto a superestrutura (sistema de valores pessoais, sistema educacional, sistema cultural e os paradigmas dominantes) não acompanham a mudança destas forças produtivas que exigem uma nova maneira de relacionamento humano, o que vem a gerar as diversas crises contemporâneas, aqui já mencionadas, e neste sentido Migliori (1999, p.30) sugere: "Existe uma relação de interdependência entre o indivíduo e a sociedade. Existe um movimento."

Reigota (2007, p.14) ao analisar meio ambiente e as representações sociais, traz a definição:

"(...) o lugar determinado ou percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação. Essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformações do meio natural e construído."

Sauvé (1997) traça uma linha histórica para a concepção social de ambiente. Segundo a autora, este, no princípio do século XX, era visto prioritariamente como natureza. No avançar das décadas e das evoluções tecnológicas e industriais, a autora demonstra que ambiente passa a ser visto como recurso (pela obtenção de matéria prima), e ainda seguindo a trajetória linear da autora, no início da década de 1970, surge a concepção de *ambientconceber*: ambiente como projeto comunitário, o que, de acordo com a autora, reforça a viabilidade de mudança de atitude das pessoas com o ambiente e seus lugares.

Dessa forma, percebe-se como os conceitos se interagem, criando um processo de unicidade, de interdependência, de conexão, já mencionado anteriormente. No intuito de ratificar este pensamento, Santos (1996, p.48) considera que há indicações de que " ... não há mais sentido, nos dias atuais, para a clássica e rígida separação entre homem, mundo natural e mecânico"

A terra é, assim, o eterno jogo entre a ordem e a desordem, o caos e o renascer. Por milênios o mundo sobreviveu dessa forma, mas é imperiosa a mudança de paradigma para que a vida reencontre sua verdadeira vocação. O ser humano precisa desvincular-se do sentimento de grandeza e ajustar-se ao mundo como elo perdido de uma cadeia.

Mas não é recente esta discussão sobre Meio Ambiente. Na Conferência Internacional sobre o Meio Ambiente, realizada na cidade do Rio de Janeiro em 1992, vários assuntos foram debatidos, e numa busca por soluções, acontecimentos importantes foram se desdobrando. Dentre eles podemos citar o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis, a reflexão sobre o documento que deu origem à Carta da Terra, que propõe diretrizes para preservação planetária, bem como difundiu-se o conceito de "Desenvolvimento Sustentável" e "Sociedades Sustentáveis".

O grande desafio surge da necessidade de uma Educação Ambiental que proporcione mudança de pensamento, de paradigma, para que haja a tão propagada sustentabilidade planetária.

Mas para falar em Educação Ambiental, há que se falar em educação primeiramente. Neste panorama contemporâneo, torna-se cada vez mais urgente a formação de profissionais que possam

contribuir com uma educação mais complexa, que possibilite aos educandos a compreensão de que ninguém deve ser o objeto de qualquer educação e sim sujeito dela, conforme Freire (1982).

Este mesmo autor, em sua vasta obra, coloca o diálogo como ponto principal para "a tarefa comum de saber agir", fazendo com que os inviáveis "monólogos", provenientes de uma educação conservadora, pudessem pouco a pouco ir caindo em desuso, na medida em que os profissionais da educação começassem a despertar para uma realidade dialética de educação: "A educação é um ato de amor, por isto um ato de coragem, não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa." (Freire, 1985, p.38).

Faz-se necessária uma articulação entre reflexão e ação, levando os educandos a realizarem de forma consciente a escolha de como agir frente aos desafios criados pela própria humanidade, e que agora recaem sobre ela novamente, e assim transformar a realidade caótica numa nova realidade.

A sociedade precisa atentar para o fortalecimento de uma conexão entre as ações individuais e as leis e princípios da sustentabilidade de vida, assim já enfocava Engels há 150 anos:

(...) nós seres humanos, não somos "alguém fora da natureza" mas nós, por nossa carne, nosso sangue e nosso cérebro, pertencemos à natureza, encontramo-nos em seu seio, e todo o nosso domínio sobre ela consiste em que, diferentemente dos demais seres, somos capazes de conhecer suas leis e aplicá-las de uma maneira adequada. Com efeito, aprendemos cada dia a compreender melhor as leis da natureza e a conhecer tanto os efeitos imediatos como as conseqüências remotas de nossa intromissão no curso natural de seu desenvolvimento. (...)E quanto mais isso seja uma realidade, mais os homens sentirão e compreenderão sua unidade com a natureza, e mais inconcebível será essa idéia absurda e anti natural de antítese entre o espírito e a matéria, o homem e a natureza, a alma e o Corpo (ENGELS: 1975, p.71/72).

Somente desta forma, poderá a Educação Ambiental dinamizar na sociedade as transformações necessárias no: pensar no sentir e no agir, trazendo coerência entre o que "a cabeça pensa, o coração sente e as mãos realizam", de acordo com Migliori (2000, pág.45).

Vivemos num planeta singular, conforme Morin (2000), a terra é a nossa identidade maior. É o grão de poeira cósmica onde a vida emergiu. Não há razão, portanto, para se desvincular da vida verdadeira e passar para o artificial. Na visão de Random (1999) a harmonia nasce justamente da adequação dessa nova concepção ao real, o que não é impossível, embora o estranhamento.

Assim, também ocorre no universo complexo do transporte coletivo, mobilidade e acesso das pessoas aos bens de consumo, o acesso aos serviços públicas de saneamento,

incluindo a gestão dos resíduos sólidos, aos locais específicos para o lazer, o conhecimento, para aquisição da cidadania plena. Não deve existir uma cidade diferente para os mais e os menos favorecidos. Há um mesmo espaço urbano, com seus territórios distintos, em que eclodem dinâmicas variadas e conflitos cotidianos, observados neste trabalho, à luz de uma nova concepção de pessoas e de ambientes.

A Educação Ambiental aqui proposta, encerra um caráter de instrumento transformador, e tal instrumento, quando bem aplicado, nos moldes da transdisciplinaridade, conforme preconizam Basarab (1999) e Morin (2000), garantirão a todos a possiblidade de uma cidade sustentável, onde saneamento, saúde, educação, transporte, segurança, mobilidade, serão direitos garantidos e que cumprirão a função social da cidade. Uma cidade vista sob a égide do respeito que nasce do amor ao semelhante. Com o Terceiro Incluído, a energia desse amor se manifesta nas diferentes formas de vida. É a junção que se requer desde que o homem se distanciou de tudo que é natural, como se não fizesse parte da natureza.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, concluímos que as questões urbanas representam problemas complexos que precisam ser abordados à luz da transdisciplinaridade.

Questões como a dificuldade de acesso à terra urbanizada, escassez de recursos, desperdício de água e energia, a cultura do descarte inadequado de resíduos nos logradouros públicos, inundações e enchentes no meio urbano, falta de educação para todos, falta de um transporte coletivo de qualidade, poluição em suas várias formas, dentre outras temáticas, precisam ser trabalhadas de forma transversal, e não de forma fragmentada e reducionista.

Os problemas decorrentes dos entraves nas políticas de gestão de resíduos e de mobilidade urbana podem ser solucionados a partir da construção de um novo paradigma, da construção de um novo ser humano, que respeita o direito do outro, que não se limita a satisfazer o individual, mas que se integra ao coletivo.

Relativo aos problemas da gestão de resíduos sólidos, notamos a falta de um planejamento adequado, que muitas vezes é responsável por onerar os serviços de

gerenciamento de resíduos, e ainda a falta de regulação e de fiscalização, limitando assim a gestão à prestação de serviços. Essa visão gestora fragmentada gera entraves e segregação social no sistema, visto que mesmo existindo um programa exemplar de coleta seletiva, nem todos os catadores de materiais recicláveis podem ser de fato incluídos no mesmo, em virtude da falta de investimento em infra-estrutura nas instalações físicas destes trabalhadores e uma falta de real inclusão social com geração de oportunidade de acesso a moradia, educação, transporte, lazer, saúde, dentre outras. Existe a necessidade de criação de instrumentos participativos como a criação de um Conselho gestor que seja representado por todos os atores envolvidos, desde catadores, até o poder público, a iniciativa privada e o terceiro setor.

O transporte coletivo de Goiânia hoje é um de seus maiores problemas, gerando inúmeros conflitos no cenário caótico da cidade. Esta é a razão preponderante que leva às reflexões de mudanças de postura em vista de sua importância no cenário das discussões de cunho geográfico, filosófico, histórico, sociológico, administrativo.

O que se verifica é um transporte caro, desumano, excludente, indigno de cidadãos que pagam seus impostos. Passa a vigorar, nesse âmbito, o ideário de desenvolvimento sócio-espacial que só pode ocorrer quando propiciar uma melhoria da qualidade de vida e um aumento da justiça social.

Foi também possível discutir o caos no trânsito urbano de Goiânia, provocado pelo excesso de veículos e de ônibus, o que leva a um esgotamento de todas as relações entre os cidadãos, comprometendo a cidadania plena e a qualidade de vida. O que fica notória a ausência de uma real engenharia econômica no transporte coletivo de Goiânia e de circulação e técnicas operacionais de implantação do sistema urbano da capital de Goiás, o que gerou um fracasso do citybus, inadequado e caro no fluxo da rápida metropolização goianiense e a polarizaçãol circulatória.

Nesse sentido a educação ambiental pode despertar os indivíduos a exigirem seus direitos e cumprirem seus deveres. A educação ambiental por meio da formação de um novo ser pode criar um ambiente de debate e de participação social.

Na contemporaneidade, a participação social tem sido trabalhada nas políticas públicas de saneamento e de mobilidade como instrumento para a gestão democrática das cidades. Por meio do controle social, a sociedade pode se reorganizar ao considerar outras formas de

conhecimento, que não seja somente o conhecimento técnico-científico, mas o cultural, o social, o familiar, o espiritual, dentro outros tipos.

O que se espera é que, no futuro, à luz de uma nova concepção forjada na transdisciplinaridade, na educação ambiental e na sedimentação de valores, o novo ser humano possa adquirir maturidade para o enfrentamento da vida e a convivência nos grandes centros, notadamente Goiânia, para compreender seus limites e o início do limite do outro nos entrechoques e na garantia de um futuro em que haja paz.

REFERENCIAS

BRASIL. Estatuto das Cidades. Lei 10.257, de 10 de julho de 2001. Brasília.

______. Política Nacional de Saneamento Básico. Lei 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Brasília.

ENGELS, Frederico. Sobre o papel do trabalho na transformação do macaco e do homem. In Obras Escolhidas. São Paulo: ed. Brasiliense, 1975.

FREIRE, Paulo Educação e Mudança. Rio de Janeiro : Paz e Terra. 1985.

______ Carta da Terra na perspectiva da educação. São Paulo: Instituto Freire. 1999

HAESBAERT, R. Des-territorialização e identidade: a rede gaúcha no Nordeste. Niterói-RJ: EDUFF, 1997.

KNOX, WiniFred. Apontamentos para um diálogo complexo. In: CASTRO, Gustavo (Org.). Ensaios de Complexidade. Porto Alegre; Sulina, 2002, 3ª edição, 246 p

MARICATO, Ermínia. "As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias- planejamento urbano no Brasil". In: Arantes, Otilia. **A cidade do pensamento único- desmanchando consensos.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. (pp. 121-192).

MARSHALL, T.H. Cidadania, classe social e status. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1967.

MIGLIORI, Regina. **Temas Transversais e Educação em Valores Humanos.** Peirópolis, SP: ed. Fundação Peirópolis, 1999.

MORAES, Luiz Roberto Santos. **Política e Plano Municipal de Saneamento Básico: aportes conceituais e metodológicos.** *In:* Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e gestão dos serviços públicos, v.1, p. 33-53, Brasília: Editora, 2009.

MORAES, Luiz Roberto Santos. **A Intersetorialidade em saúde e saneamento e o controle social**. In: O controle social no saneamento: perspectiva para uma cidade saudável. ASSIS, João Batista Lucena de. (Ed.). Natal: Arsban, 2008. P. 65-91.

MORIN, Edgar. **Terra pátria.** Porto Alegre. Ed. Sulina, 2002.

______. O Método II: a vida da vida. Portugal: Publicações Europa-América Ltda, 1999.

NICOLESCU, Basarab. O manifesto da transdisciplinaridade. São Paulo: Editora Trion, 1999.

PAVIANI, Aldo (org.). **Urbanização e metropolização.** Brasília: UNB, 1987.

PEREIRA, Luiz (org.). Urbanização e subdesenvolvimento. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib & OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Geografia em perspectiva.** São Paulo: Contexto, 2002.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS DE MOBILIDADE E DE SANEAMENTO NA CONTEMPORANEIDADE: UM DESAFIO TRANSDISCIPLINAR

ANDRADE, Lívia Costa de; CURADO, Bento Alves Araújo Jayme Fleury; MELO, Diógenes Aires de

RANDON, Michel. O pensamento transdisciplinar e o real. São Paulo: Ed. Trion, 2000.
REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. 7 ed. São Paulo, Cortez, 2007.
SANTOS, Milton. Por uma outra globalização. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2000.
A natureza e o espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Ed. Hucitec, 1996.
SANTOS JÚNIOR, Orlando Alves dos; MONTANDON, Daniel Todtmann. Síntese, Desafios e Recomendações. In: (Orgs). Os Planos Diretores Municipais Pós-Estatuto da Cidade: Balanço Crítico e Perspectivas – Rio de Janeiro; Letra Capital; Observatório das Cidades. IPPUR/UFRJ, 2011
SAUVÉ, L. Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: uma análise complexa. Revista de Educação Pública. Edição nº 10. UFMT, Cuiabá/MT: Jul/Dez, 1997.
SILVEIRA, F. E. A decisão do voto no Brasil. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1998.
SOUZA, Marcelo Lopes de. Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
TOPALOV, Christian. "Fazer a história da pesquisa urbana". In: Espaços e Debates. Revista de Estudos Regionais e Urbanos. Ano VIII, 1988.
VIANA, Rosa Maria e OLIVEIRA, Sandra de Fátima. Amar e cuidar – a reverência pela vida na Educação

Ambiental. Goiânia: Kelps, 2011.