

## Ações coletivas participativas: o paisagismo como instrumento da interação natureza-sociedade

*Participatory collective actions:  
landscaping as an instrument of nature-society interaction*

**Délcio César Cordeiro Rocha<sup>1</sup>**  
**Priscila Menezes de Souza Maia<sup>2</sup>**  
**Guélmer Junior Almeida Faria<sup>3</sup>**

### Resumo

O objetivo desse trabalho é divulgar o paisagismo como ferramenta de educação ambiental em área urbana e contribuir na formação de cidadãos com visões críticas auxiliando nas práticas sustentáveis do habitar urbano. Para tanto, utilizou-se a implantação de um jardim em um centro de convívio localizado no município de Montes Claros-MG, juntamente com a pesquisa participante, utilizando como técnica um questionário aplicado a 136 pessoas envolvidas diretamente. Percebeu-se que um significativo grupo de pessoas não sabe o que são áreas verdes, a comunidade conseguiu ver melhoria na minimização da temperatura, qualidade do ar e na estética do ambiente. Assim, considera-se as áreas verdes dentro das cidades como influência positiva na vida das pessoas.

**Palavras-chave:** Jardim. Educação. Desenvolvimento sustentável. Área verde.

### Abstract

The objective of this work is to disseminate landscaping as a tool for environmental education in urban areas and to contribute to the formation of citizens with critical visions, helping in the sustainable practices of urban dwelling. For this purpose, a garden was used in a community center located in the municipality of Montes Claros-MG, together with the participant research, using as a technique a questionnaire applied to 136 people directly involved. It was noticed that a significant group of people do not know what are green areas, the community managed to see improvement in minimizing temperature, air quality and the aesthetics of the environment. Thus, it considers green areas within cities as a positive influence on people's lives.

**Keywords:** Garden. Education. Sustainable development. Green area.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Montes Claros/MG, Brasil.

Professor do Instituto de Ciências Agrárias (ICA/UFMG).

Doutor em Zootecnia (UFV).

e-mail: delcioufmg@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Montes Claros/MG, Brasil.

Bolsista do Programa ICA Universidade Solidária (ICA/UFMG).

Graduada em Agronomia (UFMG).

e-mail: priscmen@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) - Montes Claros/MG, Brasil.

Professor Convocado no Instituto de Ciências Agrárias (ICA/UFMG).

Doutorando em Desenvolvimento Social (UNIMONTES). Bolsista de Doutorado CAPES.

e-mail: guelmerjrf@yahoo.com.br

## **1 Introdução**

A implantação de áreas verdes dentro de centros urbanos vem se tornando uma prática cada vez mais usual. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (CENSO..., 2010) no Brasil 84,35% da população vive em situação urbana e apenas 15,65% vive em situação rural.

A população brasileira passou por uma grande mudança de cenário nos últimos 50 anos, se tornando mais populosa e urbanizada. Mas, como toda mudança há consequências, o aumento da população trouxe a necessidade de projetos e programas de políticas públicas conscientes que ofereçam melhor qualidade de vida ambiental aos indivíduos.

Uma das principais decorrências deste modo de compreender as questões ambientais urbanas aplicadas à educação ambiental dentro de uma instituição de ensino são as ações coletivas participativas, onde o educando assume um papel de elemento central do processo ensino-aprendizagem pretendido, participando de forma ativa no diagnóstico dos problemas ambientais e na busca por soluções, sendo preparado como agente transformador, por meio do desenvolvimento de habilidades e formação de atitudes, através de uma conduta ética, condizente com o exercício da cidadania.

Entendendo educação ambiental como processos construtivos de valores e mudanças de atitude voltadas para o meio ambiente logo a educação ambiental, é uma prática social que proporcionam aos indivíduos valores capazes de modificarem suas relações com o meio visando uma sociedade sustentável.

Portanto, aderiu-se ao paisagismo como instrumento educacional, elencando pontos positivos intrínsecos a sua atividade básica que é o cultivo e a ornamentação, assim como aliar os resultados da ação prática como ferramenta mediadora das questões ambientais e da educação ambiental. Segundo Gengo e Henkes (2013, p. 58) “o paisagismo pode ser inserido em vários segmentos dentro do contexto urbano, como em áreas públicas e particulares, onde a convivência humana se faz presente, melhorando a qualidade local e do entorno, na valorização da flora e fauna, contribuindo com a conservação da biodiversidade”.

Assim o objetivo desse trabalho é proporcionar a valorização de um espaço que não era utilizado e que mantinha aspecto de descuido e pouco acolhedor, divulgar o paisagismo como ferramenta de gestão ambiental em área urbana, para além do aspecto ornamental e estético, mas, como solução na recuperação e melhoria da qualidade ambiental em áreas de convívio urbano e contribuir na formação de cidadãos com visões críticas e auxiliando nas práticas sustentáveis do habitar urbano.

## **2 Referencial teórico**

### **2.1 Educação ambiental, áreas verdes: da qualidade de vida à valorização do espaço**

A educação ambiental pode ser entendida, segundo preconiza Sá, Oliveira e Novaes (2015, p. 118) “[...] como toda ação educativa que contribui para a formação de cidadãos conscientes da preservação do meio ambiente e apto a tomarem decisões coletivas sobre questões ambientais necessárias para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável”.

Por outro lado Chalita (2002) entende por educação a forma mais eficaz de se formar conceito e mudanças de hábitos, criando cidadãos com senso crítico e estimulando discussões.

Na visão de Yus (2002), se não houver orientação, com o crescimento populacional mundial, aumentará também a quantidade de poluidores além de aumentar a quantidade de indústrias que contribuem para a poluição do meio ambiente. Ele destaca que de forma geral, há o aumento da conscientização para a diminuição de poluentes emitidos, mas é algo que deve ser mais bem trabalhado.

Assim, a educação ambiental deve levar em consideração os contextos sociais, a apropriação dos espaços e a produção do seu viver. Loureiro (2004) afirma que a partir dessa constatação possam ser estabelecidas ações coletivas dialogando com os problemas da realidade social e pautados na ação transformadora do meio ambiente social.

Para Cuba (2010) ao abordar o tema da educação ambiental é de suma importância, pois, este contribui para melhorar as condições de vida das gerações futuras. Sendo que, esse deve ser abordado de forma paralela iniciada por uma disciplina escolar, tratando assim o tema com o respaldo necessário.

O autor ainda defende o mesmo ponto de vista citado anteriormente em que acredita que a realização da educação ambiental faz parte do cotidiano do ser, não se limitando apenas na escola, mas em todos os ambientes que vivemos. Contribuindo para que toda a sociedade adote uma postura sustentável.

Sulaiman (2010) também ressalta a importância de trabalhar a educação ambiental nas escolas, frisando que esta tem o dever de informar aos alunos as descobertas científicas e as inovações tecnológicas.

Sabe-se que, numa sociedade, a escola e a família são as instituições de socialização primária do ser humano tanto em relação à formação humana quanto a profissional e é através delas e das tecnologias da informação que promovem as competências, habilidades e o acesso à informação.

Neste contexto, a extensão universitária nas escolas torna-se decisiva na execução de práticas como o ensino à educação ambiental, pois serve como meio de difusão de conhecimentos para a população e principalmente para a integração da graduação e do ensino médio, além de funcionar como uma troca de experiências entre a universidade e a sociedade.

Nesse contexto a influência das áreas verdes na educação ambiental se reveste dentre outros fatores, como a possibilidade de minimizar a elevação da temperatura em regiões como o semiárido mineiro, onde se localiza a cidade de Montes Claros-MG. O conhecimento sobre as áreas verdes está atrelado não somente a estética nos centros urbanos, segundo Lima e Amorim (2006) estas áreas funcionam na manutenção do equilíbrio ambiental das cidades, alterando a paisagem entre o assentamento urbano e o meio ambiente. Igualmente estas áreas são percebidas como uma “quebra” da massa cinzenta das edificações e o conforto aludido à natureza.

De acordo com Belmiro (2013), a arborização de uma cidade pode influenciar na intensidade de radiação solar, umidade do ar, precipitação, na circulação do ar e na regulação do clima. Em áreas com baixas densidades de vegetação se observa o aumento significativo da temperatura, culminando para um desconforto térmico e criando as chamadas “ilhas de calor”.

Segundo Lombardo (1990) a formação dessas ilhas se dá com o fato de haver poucas áreas vegetais diminuindo o resfriamento causado pela diminuição de evaporação.

Há estudos em que demonstram na cidade de São Paulo, as áreas centrais e áreas mais poluídas que contêm menor quantidade de arborização chega a atingir 10° C superiores comparados a bairros arborizados. Os trabalhos ressaltam que a arborização é um dos fatores para essa desigualdade, relatando que a impermeabilização do solo, maior quantidade de poluentes também são agravantes para essa estatística.

Em Montes Claros-MG, de acordo com estudos de Pereira et. al (2017, p. 308) “entre os anos analisados, houve um aumento de temperatura média de 10° C, apresentando uma temperatura média de 24,5° C em 1990, e uma média de 34,5° C em 2010”. Nesse sentido, buscar ações contextualizadas com os problemas ambientais como a constante transformação do meio natural montesclarenses sem planejamento urbano ambiental trazem consequências irreversíveis do ponto de vista da qualidade de vida, já que impactam no conforto da população, no desequilíbrio da cadeia ambiental e nas alterações da precipitação das chuvas.

Um dos aspectos indissociáveis da influencia das áreas verdes está na variação da precipitação das chuvas. Segundo Sobral (1996), em regiões mais poluídas e centrais da cidade de São Paulo sem a presença de áreas verdes, se observa chuvas com maior concentração em menor escala de tempo, ou seja, está ocorrendo uma má distribuição das águas, havendo assim maior escoamento superficial, menor infiltração e potencializando a ocorrência de enchentes na cidade.

O mesmo autor ressalta que a erosão do solo é outro problema agravado pela falta de drenagem e que as áreas da cidade onde podem ser ampliadas as áreas verdes, são áreas consideravelmente caras e grande parte está sendo invadida por ocupações irregulares.

Quando afirma Quintino e Leite (2008?) em seus estudos sobre o uso de georreferenciamento de áreas verdes com potencialidades para locação em Montes Claros-MG foi possível perceber que nas regiões em que há predomínio de áreas verdes preservadas, a qualidade de vida da população do entorno é bem melhor, quando equiparada com regiões escassas de vegetação ou até mesmos ausentes.

Portanto essas áreas traduzem os especialistas da saúde pública como determinantes da qualidade de vida da população. Para Coimbra (1985, p. 23) “a qualidade de vida seria a somatória de fatores decorrentes da interação entre sociedade e ambiente, atingindo a vida no que concerne às suas necessidades biológicas e psíquicas”.

A interferência na paisagem urbana tem o objetivo, na visão de Gengo e Henkes (2013) além da promoção da saúde, contribuir para aspectos estéticos, ambientais e sociais. Funcionando também como elemento de mitigação da poluição visual da paisagem urbana metropolitana e intervindo na qualidade de vida da saúde pública.

De acordo com vários estudiosos sobre arborização sua execução tem contribuído para distinguir a paisagem vegetal das ruas, praças e parques e, assim, representar a natureza no ambiente físico da cidade.

Kohler et al. (2000), em seu trabalho sobre áreas verdes na cidade de São Paulo, constatou que a arborização contribuiu para a paisagem da cidade e igualmente contribui para que a sociedade tenha uma melhor qualidade de vida.

Já Leal (2015) afiança que o hábito de estar próximo à natureza afeta diretamente nossos comportamentos, pois além de trabalhar a ansiedade e estresse essa aproximação traz benefícios comprovados por outros estudos como em processo de envelhecimento das células.

O Quadro 1 mostra aspectos que tornam a criação e conservação de áreas verdes favoráveis para todo um ambiente e principalmente para uma melhor qualidade de vida.

*Quadro 1* - Influência das áreas verdes em relação à dinâmica ambiental.

<b>Influências</b>	<b>Composição atmosférica</b>	<b>Equilíbrio solo-clima-vegetação</b>
- Ação purificadora por: Fixação de poeiras e materiais residuais; Depuração bacteriana e de outros microrganismos; Reciclagem de gases através dos mecanismos fotossintéticos; Fixação de gases tóxicos.	- Luminosidade e temperatura - Umidade e temperatura - Reduz a velocidade do vento; - Mantém as propriedades do solo: permeabilidade e fertilidade; - Fornece abrigo à fauna existente; - Mantém as propriedades do solo: permeabilidade e fertilidade.	- Amortece os resíduos de fundo sonoro contínuo e descontínuo de caráter estridente, que ocorrem nas grandes cidades; - Reduz nível de ruído.

Fonte: Adaptado de Lombardo (1990).

Com a implantação da área verde, espera-se, o que preconizam Gengo e Henkes (2013), a diminuição da temperatura, a migração da avifauna, daí a preferência pelo plantio de vegetação nativa, como do semiárido mineiro que contribuem para a cadeia alimentar das aves, facilitando assim, a preservação do meio ambiente e a valorização dos espaços urbanos.

Diante disso, a valorização do espaço é imprescindível para as ações extensionistas voltadas para as temáticas ambientais aliadas à educação. Nota-se que o valor da vegetação no espaço urbano só é percebido quando é chamada a atenção. Os centros de convívios são estabelecimentos que funcionam como apoio social integrado a uma rede de políticas públicas. Portanto, o desinteresse dos órgãos públicos e da própria comunidade coaduna para que se dê importância para tornar esse espaço em um ambiente de transformação da realidade.

Para Hauser (1978) o papel das áreas verdes nas zonas urbanas é traduzir um estado de espírito e psicológico que só é alcançável em um ambiente equilibrado, harmonioso, aconchegante e repousante diante de árvores verdes e gramados. Nesse sentido, que os jardins e parques colaboram para além de áreas de lazer, mas também, para as experiências enriquecedoras da personalidade humana.

Assim, “o foco no Paisagismo é para evidenciar o quanto é importante à utilização do verde nos centros urbanos, por menor que seja o espaço disponível existe sempre a possibilidade de integrar o homem ao meio ambiente” (GENGO; HENKES, 2013, p. 56).

Por fim, são válidas as constatações de Londe e Mendes (2014) de que os centros urbanos são os *locus* da (re)produção da vida aqui incide as teias das relações sociais, portanto, alterando a qualidade ambiental no ambiente urbano, conseqüentemente, beneficia-se a saúde e o bem-estar da população. Diante disso, é que essa ação extensionista universitária indireta propôs o planejamento e execução do paisagismo como recurso na formação do estudante universitário.

### **3 Desenvolvimento**

A pesquisa foi desenvolvida no Centro de Convívio Eloin Lopes de Souza, localizado no bairro Village do Lago I, em Montes Claros-MG. O clima da cidade é considerado seco, tendo como vegetações dominantes o Cerrado e a Caatinga. O município pertence à bacia do rio São Francisco e é considerado como cidade polo de várias cidades menores da região Norte de Minas Gerais.

Para tal utilizou-se como metodologia a pesquisa participante, como salientado por Haguete (1987, p.141-143) “os componentes da pesquisa participante quais sejam o da investigação, o da educação e o da ação”. Esta se desenvolve a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas inseridos no projeto de extensão: Programa Universidade Solidária - Universidade Federal de Minas Gerais, no campus de Montes Claros/MG, Instituto de Ciências Agrárias (ICA) e da ONG Jovens Educadores Ambientais (JEA) e de seus projetos para melhorar a qualidade de ensino e aprendizagem, dos estudantes envolvidos, através da pesquisa e da extensão universitária.

Para Mendes (2010) a extensão universitária é vista como uma troca de experiências, onde os acadêmicos levam e aplicam aos setores da sociedade o conhecimento adquirido na universidade. O autor ainda ressalta que a extensão é o instrumento necessário para que o produto da Universidade – a pesquisa e o ensino – estejam articulados entre si e possam ser levados o mais próximo possível das aplicações úteis na sociedade.

Como no caso ilustrado neste trabalho, há que se conciliar formação dos grupos (pais, alunos e funcionários) na perspectiva da participação enquanto sujeitos do conhecimento.

Nesse sentido, Loureiro (2004) chama a atenção para a valorização dos espaços urbanos, tidos como “vazios urbanos” que podem ser inseridos dentro do contexto das políticas ambientais, gerando práticas urbanas sustentáveis, mobilizando diferentes atores sociais na ação política e conseqüentemente, como neste artigo, ferramenta educativa entre prática e ação, encontrando coletivamente as melhores alternativas para a educação ambiental urbana.

O paisagismo foi escolhido, devido às ações da ONG Jovens Educadores Ambientais, composta por estudantes dos cursos de graduação em Agronomia, Engenharia Ambiental, Engenharia Agrícola e Ambiental e Zootecnia do ICA/UFMG, no centro de Centro de Convívio Eloin Lopes de Souza ao ouvir os relatos da comunidade atendida e dos profissionais do centro chamando a atenção para uma área vazia, descuidada e pouco acolhedora, assim sendo, os educadores ambientais viabilizaram a necessidade de conscientizar funcionários, pais e alunos sobre a relação natureza-sociedade, através da valorização deste espaço na implantação de um jardim na perspectiva de uma ação coletiva participativa.

A equipe do projeto envolveu 136 pessoas, sendo 80 alunos que frequentam o centro de convívio, 40 pais e 16 funcionários. E 20 alunos da graduação. O projeto teve início em maio de 2016 e término em outubro de 2016. Durante estes cinco meses, a equipe iniciou atividades como oficinas,



palestras e minicursos com as temáticas: utilização de materiais recicláveis, gestão de resíduos sólidos, educação ambiental e paisagismo. Assim, os alunos envolvidos na atividade de extensão puderam aliar teoria e prática das disciplinas de Solos, Educação Ambiental, Nutrição de Plantas, Manejo e Conservação Ambiental.

As atividades junto ao Centro de Convívio se dividiram em três momentos distintos e interligados. No primeiro momento foi realizado um levantamento para ouvir os alunos, pais e funcionários, a fim de obter informações relacionadas às suas ações em educação ambiental utilizando as áreas verdes como tema central. Paralelamente, foram realizadas oficinas, minicursos e palestras. Nesta fase é que surgiu a demanda pela recuperação do jardim.

No segundo momento os alunos da graduação projetaram um croqui no Sketchup do jardim para atingir a percepção de como ficaria antes de sua elaboração. Por fim, foi projetado um jardim de 10x6 m, contendo: 8 mudas de *Duranta repens aurea* (pingo de ouro), 40 mudas de *Ophiopogon jaburan* (barba-de-serpente), 30 mudas de *Strelitzia reginae* (Ave-do-paraíso), 4 mudas de *Lagerstroemia speciosa* (Resedá-gigante), 8 mudas de *Ixora chinensis* (Alfinete-gigante), 60 metros de grama *Zoysia japônica* (Gramma-esmeralda), 2 metros de areia lavada; 3 metros de esterco e 5 metros de terra. Na execução do jardim como parte da ação coletiva participativa, toda a equipe compartilhou da limpeza do local e do plantio de novas mudas, juntamente com a comunidade atendida.

Além dessa ação, a equipe realizou um trabalho de conscientização ambiental, com uma visita dos alunos do Centro de Convívio Eloin Lopes de Souza à Universidade Federal de Minas Gerais no campus Montes Claros e, ao término da entrega do jardim pronto foi aplicado um questionário aos alunos, pais e funcionários.

As perguntas do questionário visavam aferir sobre as questões: “Você sabe o que são áreas verdes?”, “O jardim trouxe algum benefício?”, “Qual deve ser a responsabilidade do município em relação às áreas verdes?”. Este foi aplicado a 80 (oitenta) alunos de 10 a 14 anos que frequentam diariamente o centro de convívio, a 40 pais que são moradores do bairro Village do Lago I e estão comumente no centro de convívio e a 16 funcionários do local, incluindo professores, cantineiras, supervisora e porteiro.

O questionário teve o intuito de obter um levantamento da percepção das pessoas que utilizam o Centro de Convívio participando das atividades da comunidade, têm em relação aos reflexos das áreas verdes e a posição que a comunidade e a prefeitura têm demonstrado em relação ao meio ambiente.

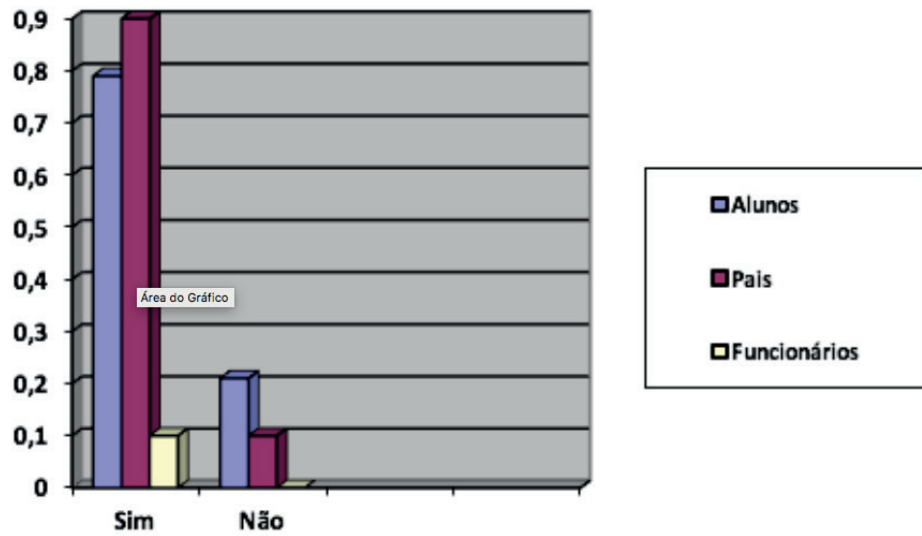
#### **4 Resultados e Discussão**

Os dados coletados pela pesquisa (Figura 1) mostram que 21% dos alunos e 10% dos pais não sabe o que são áreas verdes. Os autores Chalita (2002) e Cuba (2010) relatam que a educação ambiental deve ser inserida no ensino escolar e enfatiza a importância de se trabalhar o tema para melhorar condições de vida das gerações futuras. E incorporar as famílias na comunidade escolar através de ações conscientes sobre a natureza.

Notadamente o que chamou a atenção são os 10% dos pais que desconhecem o que são áreas verdes, diante da socialização primária da qual a família é responsável, aliar práticas ambientais através da transmissão geracional se torna um desafio. Em relação à formação do estudante universitário foi percebida que a educação ambiental é uma ferramenta capaz de gerar movimentos de ações coletivas e de repensar as práticas sociais dos indivíduos. E cabe ao professor mediar e multiplicar o conhecimento embasado na realidade local sem desconectar da global.

Em relação às áreas verdes, a prática da arborização em Montes Claros está associada a padrões socioeconômicos diferenciados; onde se privilegia as mais altas camadas sociais e, ignoram-se as classes menos favorecidas. Nesse sentido, é necessário que o centro de convívio desenvolva ações ambientais com os alunos, pais e funcionários, pois é importante tratar dos temas ambientais locais incluindo toda a comunidade escolar para gerar multiplicadores do saber e assim, contribuir para a melhora da qualidade de vida do seu entorno.

Figura 1- Conhecimento sobre áreas verdes

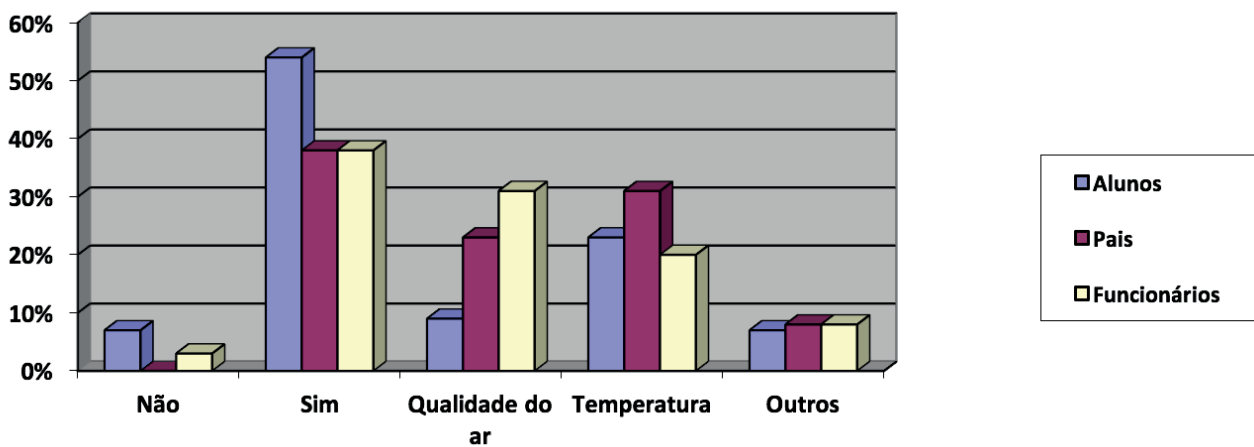


Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

Segundo a Figura 2, a comunidade conseguiu ver melhoria na minimização da temperatura, na melhora da qualidade do ar e principalmente melhora na estética do ambiente. Os resultados confirmam os estudos feitos por Kohler et al. (2000) em que se percebe que locais com áreas verdes contribuem para a paisagem e fazem com que a sociedade tenha melhor qualidade de vida.

Quando se analisa a relação sociedade-natureza no contexto urbano as modificações provocadas pela ação do homem interferem no espaço físico, causando alterações na apropriação da natureza. Logo, como demonstrado, os efeitos benéficos da implantação do jardim traduziram em melhora da qualidade do ar e na temperatura, aspectos indissociáveis, que envolvem a análise tanto da qualidade ambiental, quanto da qualidade de vida.

Figura 2- Benefícios apontados pela implantação do jardim



Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

Entre os que consideram que o jardim trouxe algum benefício, 54% dos alunos disseram que sim, seguidos, de pais e funcionários, igualmente, 38%. Questionados sobre o jardim proporcionar melhor qualidade do ar, os resultados apontaram para os funcionários, 31%, os pais, 23% e os alunos, 9%. Os que responderam que o jardim influenciou na minimização da temperatura corresponderam, os pais, 31%, os alunos, 23% e os funcionários, 20%.

Em relação à temperatura e qualidade do ar, Kohler et al. (2000, p. 3) asseveram que “o papel dos vegetais interceptando, absorvendo, refletindo e transmitindo radiação solar, diminuem a formação de ilhas de calor nas cidades e interferem na direção e velocidade dos ventos, sendo extremamente eficientes na melhoria do clima urbano”.

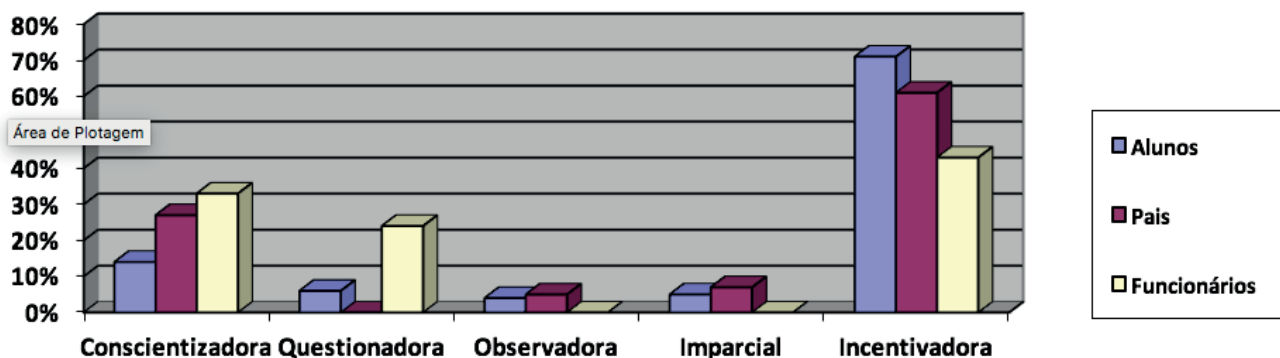
Os estudos de Pereira et al. (2017) sobre a análise da cobertura vegetal em Montes Claros e sua influência na temperatura, concluiu que as regiões que sofreram expressiva urbanização nos anos estudados, apresentaram significativa perda de vegetação e aumento de temperatura.

Kohler et al. (2000) tem apontado consequências extremas para a ausência das áreas verdes nas cidades, alterações climáticas, a elevação das temperaturas e o adensamento das enchentes. Em Montes Claros, em épocas de chuva percebem-se enchentes e alagamentos por toda a cidade. Por estar localizada em clima seco, paira sobre a cidade uma “nuvem de poeira”. Diante disso, as áreas verdes proporcionariam melhoras no clima, na poluição do ar e das enchentes.

Quanto à responsabilidade da gestão pública em relação à arborização, verifica-se na Figura 3, que a comunidade acredita que o setor público municipal deve ter responsabilidade quando se trata de projetos de arborização. Assim, a cidade de Montes Claros conseguiria diminuir significativamente a temperatura ambiente além de influenciar na intensidade de radiação solar do local e umidade solar como mostra estudos de Belmiro (2012).

A maioria dos entrevistados, os alunos 71%, os pais 61% e os funcionários 43% disseram que a responsabilidade do município em relação às áreas verdes é de incentivadora, respectivamente, 14% dos alunos, 27% dos pais e 33% dos funcionários, opinaram que igualmente a ação conscientizadora deveria ter a responsividade do poder público.

Figura 3 - Responsabilidade da gestão pública em relação à arborização



Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

Assim, Sá e Makiuchi (2003) exemplificam que as áreas verdes nos centros urbanos por parte do Estado estão em conflitos com os interesses do mercado imobiliário, enfraquecendo ações e mobilizações nos espaços de participação democrática.

Soma-se a isso, a pouca conscientização da sociedade, seja pela cultura de consumo e do capitalismo desenfreado nos grandes centros em edificar todos os espaços, seja pela ausência de conservação dos instrumentos públicos de gestão e planejamento urbano das áreas verdes (KOHLENER, 2000).



E que embora, os Planos Diretores definem critérios de desenvolvimento e expansão urbana, fica evidente a falta de fiscalização e das ações em prol da criação, manutenção e valorização dos espaços verdes nas cidades. Em Montes Claros, observa-se que os “vazios urbanos” acabam se tornando “*lixões a céu aberto*”, funcionando como depósitos de materiais descartáveis, o que gera grandes transtornos a sociedade, como mau cheiro, insalubridade, problemas de saúde, apresentando aspecto desagradável ao ambiente, e sem contar que podem comprometer o sistema biológico.

Portanto, a responsabilidade da gestão pública é mediar e garantir “a existência de espaços de ações participativas coletivas onde os interesses privados sejam contrapostos aos interesses ecológicos, de modo que a sociedade possa criar regras ambientais realmente eficazes e eficientes” (SÁ e MAKIUCHI, 2003, p.92).

A Foto 1 apresenta o resultado de como ficou o jardim, espaço este criado pela ação participativa coletiva dos alunos do ensino médio e da graduação, ampliando as capacidades criativas e de ação, gerando um ambiente de experimentação e de exploração de conceitos científicos, sobre o paisagismo, educação ambiental e prática social sustentável.

Foto 1 – Jardim do Centro de Convívio Eloin Lopes de Souza.



Fonte: Dados do campo (2016).

Igualmente a utilização do paisagismo com a criação de um jardim, contribui para a harmonia do ambiente e aumento da interação homem x planta. Neste sentido, faz-se necessário que existam políticas que, aproveitando os espaços residuais existentes, os coloquem ao serviço da comunidade para que estes nela representem, cada vez mais, um papel estruturante na melhoria da qualidade de vida urbana e da vida coletiva.

O espaço criado aproxima o conhecimento científico da sociedade em geral, uma vez que nossa região carece de lugares com áreas verdes. A prática da extensão universitária que utiliza a pesquisa participante para o processo de ensino aprendizagem proporciona aos seus integrantes e espectadores a oportunidade de aproximar a Universidade da comunidade escolar, possibilitando uma melhor integração entre o que é trabalhado nas instituições de ensino superior e o que é trabalhado nas instituições de educação básica, e assim, como neste estudo, a integração natureza-sociedade, através do paisagismo.

Desta maneira, o trabalho desenvolvido também será mais abrangente, instigante e gratificante, deixando seus estudantes motivados, mais participativos nas atividades desenvolvidas e agregando novos conhecimentos.

## **5 Conclusão**

Para a formação de indivíduos críticos e responsáveis por um país sustentável, se faz necessário o desenvolvimento de mais projetos voltados para as questões ambientais. Atualmente grande parte da sociedade nos tempos livres buscam locais com áreas verdes e melhor qualidade do ar para passar o tempo. Há a necessidade de mudar o cenário das áreas urbanas. No entanto, é preciso maior conscientização ambiental relacionada às áreas verdes nas cidades, como apontou as respostas dos participantes deste estudo, são os pais e os alunos a amostra representativa de que não tem conhecimento sobre áreas verdes, embora, se justifica pelo jeito de se perguntar e a interpretação dada já que a resposta era sim ou não, sugere-se que este tipo de pergunta seja aberta para que as pessoas possam associar o conceito de área verde com suas experiências.

Em relação aos benefícios da jardinagem no Centro de Convívio, os resultados alcançados são os que preconizam a literatura especializada da área: a maioria diz que traz benefícios e apontaram principalmente em relação à melhoria na minimização da temperatura, qualidade do ar e na estética do ambiente. Uma vez que, o município de Montes Claros sofre com o ar seco e índices elevados de temperatura.

Do ponto de vista da ação do poder público, as responsabilidades atribuídas são: conscientizadora, questionadora, observadora, imparcial e incentivadora. Segundo os entrevistados o Estado tende a valorizar as áreas verdes segundo seus projetos de desenvolvimento municipal e que essa ação está atrelada a valorização do espaço urbano que via de regra segue a lógica do mercado imobiliário.

Neste estudo, constatamos que os estudantes que participaram dessa experiência do paisagismo como ferramenta para a educação ambiental, tendo como base uma prática concreta e social, disseram que acrescentaram maiores conhecimentos à sua área de formação. E passaram a entender melhor a realidade social em que vivem.

Verificou-se que para a formação do estudante universitário participar de ações coletivas em projetos de extensão da UFMG contribui para a sua formação acadêmica, profissional e pessoal. E a crítica que se subjaz é de que essas práticas não se assentem em assistencialismo, mas, como bem demonstrado neste estudo com a participação coletiva da sociedade envolvida na busca por melhoria do seu meio ambiente.

Diante do que foi analisado precisa haver ainda hoje mais estudos quanto aos impactos da urbanização, pois o que se percebe com o presente trabalho é que área verde dentro das comunidades urbanas influencia positivamente na vida das pessoas e que faltam projetos de educação ambiental para os jovens na cidade.

## **Referências**

- BELMIRO, Aliciel. Área verde benefícios para a humanidade, saúde pública e qualidade de vida. **Educação ambiental em ação**, [S.l.], ano XI, n. 43, mar-maio 2013. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1441>>. Acesso em: 08 abr. 2018.
- CENSO 2010: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas. **Agência IBGE de Notícias**, Rio de Janeiro, 29 nov. 2010. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/13937-asi-censo-2010-populacao-do-brasil-e-de-190732694-pessoas>>. Acesso em: 08 abr. 2018.
- CHALITA, Gabriel. **Educação: a solução está no afeto**. São Paulo: Gente, 2002.
- COIMBRA, José de Avillar Aguiar. **O outro lado do meio ambiente**. São Paulo: CETESB/ASCETESB, 1985.
- CUBA, Marcos Antônio. Educação Ambiental nas Escolas. **ECCOM: Revista de Educação, Cultura e Comunicação dos Cursos de Comunicação Social do Centro Universitário Teresa D'Ávila**, Lorena, v.1, n. 2, p. 23-31, jul. 2010.
- GENGO, Rita de Cássia; HENKES, Jairo Afonso. A utilização do paisagismo como ferramenta na preservação e melhoria ambiental em área urbana. **Revista de Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 1, n. 2, p. 55-81, out./mar. 2013.
- HAGUETE, Teres Maria Frota. **Metodologias Qualitativas na Sociologia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1987.
- HAUSER, Phillip. **Manual de Pesquisa Social nas Zonas Urbanas**. São Paulo: Pioneira; Unesco, 1978.
- KOHLER, Maria Cláudia Mibielli et al. Áreas verdes no município de São Paulo: análises, tendências e perspectivas. In: CONGRESSO INTERAMERICANO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 27., 2000, Porto Alegre. **Anais...** Rio de Janeiro: ABES, 2000. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/impactos/vi-050.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2017.
- LEAL, Gustavo. Verde para combater depressão e a ansiedade. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 17 de abril de 2015. Site: <<http://www.estadao.com.br/>>. Acesso em: 12 jun. 2015.
- LIMA, Valéria; AMORIM, Margarete Cristiane Costa Trindade. A importância das áreas verdes para a qualidade ambiental das cidades. **Revista Formação**, Presidente Prudente, v. 1, n. 13, p. 139-165, jan./jun. 2006.
- LOMBARDO, Magda. Vegetação e Clima. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANO, 3., 1990, Curitiba., **Anais...** Curitiba: FUPEF/UFPR, 1990.
- LONDE, Patrícia Ribeiro; MENDES, Paulo César. A influência das áreas verdes na qualidade de vida urbana. **Hygeia**, Uberlândia, v. 10, n. 18, p. 264-272, jun. 2014.
- LOUREIRO, Carlos Frederico. Problematizando conceitos em educação ambiental. In: EDUCAÇÃO, ambiente e sociedade: ideias e práticas em debate. Programa de Comunicação Ambiental, CST, Instituições de Ensino Superior. Serra: Companhia Siderúrgica de Tubarão, 2004.

MENDES, Ana Maria. Extensão universitária: entenda e estenda a importância dessa ideia. In: JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – JEPEX, 10., 2010, Recife. **Anais...** Recife: UFPE, 2010.

PEREIRA, Bruna Reis et al. Análise da gestão ocupacional em Montes Claros – MG: impactos do uso do solo e suas consequências na temperatura de superfície. **Revista Cerrados**, Montes Claros, v.15, n. 1, p. 285-311, jan./jun. 2017.

QUINTINO, Camila Fabianne Barbosa, LEITE, Marcos Esdras. **O uso das geotecnologias na identificação de áreas com potencial para implantação de parques urbanos e áreas verdes na cidade de Montes Claros.** [S.l.]: [s.n.], [2008?]. Disponível em:<<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Nuevastechnologias/Teledeteccion/01.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2018.

SÁ, Laís Mourão; MAKIUCHI, Maria de Fátima Rodrigues. Cidade e natureza: tecendo redes no processo de gestão ambiental. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 89-113, jan./dez. 2003.

SÁ, Maria Aparecida; OLIVEIRA, Marcondes Albuquerque; NOVAES, Ana Sélia Rodrigues. A importância da educação ambiental para o Ensino Médio. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 60-68, abr./jun. 2015.

SOBRAL, Helena Ribeiro. **O Meio Ambiente e a cidade de São Paulo.** São Paulo: Makron Books, 1996.

SULAIMAN, Samia Nascimento. **Educação ambiental à luz da análise do discurso da sustentabilidade:** do conhecimento científico à formação do cidadão. 2010. Dissertação (Mestrado)-Programa Cultura, Educação e Organização, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

YUS, Rafael. **Educação integral:** uma educação holística para o século XXI. Porto Alegre: Artmed, 2002.

**Recebido em: 17 de maio de 2018**  
**Aceito em: 10 de setembro de 2018**