

ANÁLISE DOS CRITÉRIOS EMPREENDEDORES AMBIENTAIS: ESTUDO DE CASO DO PROJETO LINHA VERDE DE CURITIBA, PARANÁ

Lucas Ben-Hur Cardoso De Ferrante [1]
Denis Alcides Rezende [2]

INTRODUÇÃO

O empreendedorismo e seus preceitos se constituem em instrumentos relevantes para a gestão de municípios e seus projetos ambientais. O empreendedorismo pode ser entendido como a arte de fazer acontecer, com criatividade, motivação e diferencial das demais, detectando as oportunidades oferecidas pelo meio, assumindo riscos calculados e transformando os sonhos em riquezas.

Os estudos sobre empreendedorismo estão ligados aos aspectos individuais e sociais articulados, que levam todos os tipos de indivíduos e organizações a se desenvolverem independentes de auxílios alheios e, sobretudo defensivamente às interferências sociais e políticas externas e internas. O empreendedorismo é o processo de desenvolvimento autônomo do aspecto sócio-econômico dos indivíduos e das organizações privadas e públicas. Neste sentido, o empreendedorismo constitui-se dos conhecimentos da ação sobre o fenômeno da sobrevivência e crescimento individual e organizacional. A referida ação ocorre a partir da interferência dos homens com seus trabalhos para se estabelecer sobre a natureza e as necessidades das pessoas, por suas inovações ou alterações de práticas, para alcançarem condições melhores de forma coletiva.

Segundo Rezende e Castor (2006, p. 15), os municípios, as prefeituras e as organizações públicas podem ser vistas como um empreendimento. E para um empreendimento conquistar seu sucesso, necessita de empreendedores. Os municípios, os gestores locais e os servidores municipais revestidos do espírito empreendedor podem oferecer soluções diferenciadas a alternativas peculiares para os municípios, para as prefeituras e para as organizações públicas. Principalmente porque muitas vezes a economia local não é positiva ou porque a legislação municipal é severa. Nesse caso, os conceitos e preceitos do empreendedorismo devem ser considerados para a elaboração das políticas locais e para o desenvolvimento do planejamento estratégico municipal. Em alguns municípios é constante o distanciamento entre a gestão municipal e os municípios frente aos projetos empreendedores, pois nem sempre são elaborados planos e planejamentos municipais de forma participativa. O alcance dos objetivos, a realização das estratégias e efetivação das ações municipais só é possível por meio do esforço dos líderes locais com espírito empreendedor e participativo (REZENDE, 2006, p. 285).

O objetivo do artigo foi de avaliar os critérios de empreendedorismo aplicados em projetos ambientais em Curitiba, Paraná. Direcionou-se no estudo de caso no Projeto Linha Verde e seus respectivos programas e subprogramas ambientais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica foi desenvolvida de forma resumida para estabelecer a inter-relação dos temas do estudo de caso realizado, para alcançar uma visão panorâmica e para marcar sua limitação de foco do artigo.

Empreendedorismo

O empreendedorismo está ligado às pessoas que possuem um diferencial das demais, no ramo dos negócios ou nas atividades públicas. Tais pessoas apresentam um espírito empreendedor que faz com que elas sejam diferentes, aparecendo e crescendo em suas vidas profissionais.

O empreendedorismo está relacionado com a habilidade que as pessoas criativas têm de gerar e desenvolver negócios ou atividades de forma sistêmica, constituindo algo a partir de muito pouco ou do quase nada. Fundamentalmente, o empreendedorismo é um ato criativo, é a concentração de energia no iniciar e continuar um empreendimento. É o desenvolver de uma organização em oposição a observá-la, analisá-la ou descrevê-la. Mas, é também a sensibilidade individual para perceber uma oportunidade quando outros enxergam caos, contradições e confusões. Resumidamente, “*é o possuir de competências para descobrir e controlar recursos aplicando-os da forma produtiva*” (BARRETO, 1998, p. 19).

Dornelas (2003, p. 35) conceitua empreendedorismo como “*fazer algo novo, diferente, mudar a situação atual e buscar, de forma incessante, novas oportunidades de negócio, tendo como foco a inovação e a criação de valor*”. As definições para empreendedorismo são várias, mas sua essência se resume em fazer diferente, empregar os recursos disponíveis de forma criativa, assumir riscos calculados, buscar oportunidades e inovar.

Dolabela (1999, p. 45) ainda afirma que “*o empreendedorismo deve conduzir ao desenvolvimento econômico, podendo gerar e distribuir riquezas e benefícios para a sociedade*”. Por estar constantemente diante do novo, o empreendedor evolui por meio de um processo iterativo de tentativa e erro; avança em virtude das descobertas que faz, as quais podem se referir a uma infinidade de elementos, como novas oportunidades, novas formas de comercialização, vendas, tecnologia, gestão, etc.

Para Birley e Muzika (2001, p. 13) “*o empreendedorismo denota o processo e as atividades realizadas por empreendedores*”. Estes são indivíduos que organizam, operam e assumem os riscos associados com um empreendimento que criaram, visando à concretização de uma oportunidade que eles e outros identificaram. O processo empreendedor é dirigido à realização do valor associado com as oportunidades de negócios.

Lumpkin e Dess (1996, p. 139) propõem cinco dimensões (autonomia, inovatividade, risco, proatividade e agressividade competitiva) que “*buscam identificar e distinguir*

os processos empreendedores chaves, ou seja, a orientação empreendedora da empresa". Tais dimensões, contudo, não representam empreendedorismo: o aspecto essencial do empreendedorismo "é criação de negócio", ou seja, é o ato de formar novos negócios.

Espírito empreendedor

Dolabela (1999, p. 68) ainda caracteriza o empreendedor como "*alguém que define por si mesmo o que vai fazer e em que contexto será feito*". Ao definir o que vai fazer, ele leva em conta seus sonhos, desejos, preferências, o estilo de vida que quer ter. Desta forma, consegue dedicar-se intensamente, já que seu trabalho se confunde com o prazer.

Segundo Drucker (1987, p. 36), "*os empreendedores estão sempre buscando a mudanças, reagem a ela e a exploram como sendo uma oportunidade, nem sempre vista pelos demais*".

De acordo com Lezana e Tonelli (1998, p. 39) pela sua abrangência, "*empreendedores são pessoas que perseguem o benefício, trabalham individual e coletivamente*". Podem ser definidos como indivíduos que inovam, identificam e criam oportunidades de negócios, montam e coordenam novas combinações de recursos (funções de produção), para extrair os melhores benefícios de suas inovações num meio incerto.

Para Farrel (1993, p. 166) "*empreendedores não nascem feitos, não são fabricados e nem são pequenos gênios*". Eles acontecem em função das circunstâncias. Seu objetivo final não é tornar-se milionário, as realizações são suas metas. Não possuem um caráter indefinido, não estão prontos a passar por cima das leis, nem estão à espreita de pessoas despreparadas para tirar vantagens. Sua análise de risco é relativa; eles consideram mais arriscado deixar seu futuro nas mãos de outras pessoas. Ser empreendedor não significa abrir um negócio, mas se tornar competitivo. Para Degen (1989, p. 75) "*o empreendedor é o responsável pela criação de novos produtos e mercados que superariam os anteriores, por apresentarem vantagens, como maior eficiência e menor custo*".

Inovação

Rezende e Castor (2006, p. 21) afirmam que "*os conceitos e preceitos do empreendedorismo aplicados nos municípios, nas prefeituras e nas organizações públicas sempre envolvem a inovação*". A inovação pode ser entendida como fazer "diferente" com valor agregado, sem necessariamente ser novo. É diferente de invenção (coisa nova criada ou concebida) que envolve a formulação de uma proposta inédita. Nesse sentido, o município, a prefeitura ou a organização pública inovadora é a que presta um serviço ou oferece um produto com valor agregado.

Dornelas (2003, p. 18) diz que “os empreendedores querem sempre ir além, querem descobrir algo novo, querem mudar, não se contentam com a mesmice. Isso os motiva para a busca e a prática da inovação”. Portanto, a busca da inovação sistemática, ou a prática da inovação, é uma atividade comum aos empreendedores, tanto aqueles que começam um novo negócio, como aqueles que estão trabalhando em organizações já estabelecidas: os empreendedores corporativos.

Para Drucker (1987, p. 39) “os empreendedores vão inovar, porque a inovação é o instrumento específico do espírito empreendedor”. É o ato que contempla os recursos com a nova capacidade de criar riqueza. A inovação, de fato, cria um recurso. Não existe algo chamado de recurso até que o homem encontre um uso para alguma coisa na natureza e assim o dote de valor econômico.

Projetos ambientais

De acordo com o *Project Management Institute* (PMI) todos os projetos podem ser vistos como um empreendimento temporário com o objetivo de criar um produto ou serviço único. *Projeto temporário* significa que cada projeto tem um começo e um fim bem definidos. *Projeto único* significa que o produto ou serviço produzido é de alguma forma diferente de todos os outros produtos ou serviços semelhantes. Os projetos são desenvolvidos em todos os níveis da organização, podem abranger uma unidade isolada ou atravessar as fronteiras organizacionais e também são freqüentemente componentes críticos da estratégia de negócios da organização (PMBOK, 2000).

Conforme a Resolução do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA) da Secretaria do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, os projetos ambientais consistem em um conjunto de atividades programadas, com início e fim preestabelecidos, envolvendo recursos humanos, técnicos e logísticos, com a finalidade de realizar, pelo menos uma meta ambiental, otimizando os efeitos das manifestações dos fenômenos a ela vinculados.

Para Santos (2004, p. 25) “planejamento é uma atividade para ser implementada e não apenas uma produção de documentos”. O processo consiste na implementação, tendo continuidade ao longo do tempo com o monitoramento e a avaliação, nas quais os planos e projetos são submetidos a revisões periódicas, bem como as ações e os cronogramas de implantação. Já com relação ao ambiental, este é um adjetivo que vem se estabelecendo com grande velocidade, mas com pouca propriedade. Nele, o meio ambiente interpreta-se tanto no que se refere às questões físicas, humanas e bióticas.

Modelos de gestão de projetos

O modelo e a forma de gestão estão ligados aos sistemas organizacionais, influenciando e fazendo-se influenciar nos projetos empreendedores ambientais.

Resumidamente esses modelos são apresentados como: autoritário; democrático; participativo e situacional (MINTZBERG; QUINN, 2001; REZENDE; CASTOR, 2006).

No modelo autoritário a gestão e o processo decisório estão centralizados na alta administração da organização, fazendo com que os sistemas organizacionais sejam precários, fechados e também autoritários. No modelo democrático a alta administração, a gestão e o processo decisório consultam e permitem a participação dos níveis inferiores, possibilitando também a delegação, fazendo com que os sistemas organizacionais, embora fechados, sejam facilitados para serem abertos.

No modelo participativo a alta administração, a gestão e o processo decisório estão descentralizados e permitem a delegação e o envolvimento de todos os níveis. Definindo políticas e controlando resultados, fazendo com que os sistemas organizacionais sejam totalmente abertos, transparentes e efetivos. Já no modelo situacional a alta administração, a gestão e o processo decisório requerem situações específicas para poder atuar de forma momentânea, muitas vezes, desvinculada das políticas e regras definidas. A mescla dos modelos das gestões pode ser utilizada na prática, na atuação quotidiana da administração de atividades, pessoas e recursos diversos. Embora a organização normalmente se aproxime mais de um modelo de gestão e ajusta as suas ações de acordo com sua cultura, filosofia e políticas.

Outros modelos de gestão ainda podem ser encontrados nas literaturas, tais como: gestão patrimonial; gestão tecno-burocrático; gestão gerencial; gestão democrático-participativa e; gestão em rede (KAUCHAKJE, 2007). Cada modelo pode ser diferentemente abordado (CARVALHO; 1999; MINTZBERG; QUINN, 2001; FREY, 2003; REZENDE; CASTOR 2006).

Participação social nos projetos ambientais

Um primeiro sentido para participar é fazer parte, tomar parte, estar incluído. Participação social significa fazer parte de uma sociedade, usufruindo dos bens e recursos sociais e direcionando os rumos da sociedade. Ou seja, participar da riqueza social, cultural e do acesso aos recursos, e, também, participar da gestão pública e da política. Participação social é similar à inclusão e o oposto de exclusão social (KAUCHAKJE, 2007, p. 29).

Cada uma das formas de participação da sociedade nos projetos empreendedores ambientais tem características e elementos particulares. É importante conhecer tais projetos, ainda que resumidamente, para antecipar suas potencialidades e seus limites para influenciar na gestão de políticas municipais. A participação da sociedade nesses projetos pode ser por meio de: conselhos; iniciativas populares; audiências públicas; plebiscitos; referendos; orçamentos participativos; conferências de políticas; organizações não governamentais; fóruns; movimentos sociais; entre outras formas (DAGNINO; ALVAREZ; ESCOBAR, 2000; GOHN, 2005; SHERER-WARREN, 1993; KAUCHAKJE, 2007).

Impactos ambientais

Sanches (2006, p. 19) conceitua impacto ambiental como “*qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, das atividades, produtos ou serviços de uma organização*”.

A Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (MMA-CONAMA) n. 001/1986 em seu art. 1º, considera impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e também a qualidade dos recursos ambientais.

De acordo com Santos (2004, p. 110) adequando o conceito de impactos para o planejamento define o impacto ambiental como “*toda alteração perceptível no meio, que comprometa o equilíbrio dos sistemas naturais ou antropizados, podendo decorrer tanto das ações humanas como de fenômenos naturais*”.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Os procedimentos metodológicos da pesquisa definem o quê o trabalho pesquisou e como foi realizado, desde a concepção até a conclusão. Nessa pesquisa um estudo de caso contemplou as seguintes etapas: definição do caso; coleta dos dados; análise e interpretação dos dados, de acordo com as recomendações de Yin (1994). Exigiu dos pesquisadores uma contínua interação entre as questões teóricas estudadas e os dados coletados, vindo ao encontro das sugestões de Gil (1999).

Quanto à abrangência da pesquisa, ela se limitou no município de Curitiba, Paraná, onde foi estudado o Projeto Linha Verde e seus respectivos programas e subprogramas ambientais. De acordo com a Prefeitura Municipal de Curitiba (2007), tal projeto era antigamente conhecido como Eixo Metropolitano.

No que tange a unidade de observação, o projeto Linha Verde foi analisado por meio de visitas no local e também a partir dos documentos: Estudo e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA); Projeto Básico Ambiental (PBA); Licenças Ambientais, entre outros. Além das visitas no local e das análises dos documentos mencionados, também foram elaboradas entrevistas informais com pessoas que estavam ou estiveram envolvidas com o projeto (engenheiros, técnicos e cidadãos moradores próximos dos locais do projeto).

Técnicas e fases da pesquisa

Quanto às técnicas e fases da pesquisa, a coleta de dados foi realizada no local do projeto e nos órgãos envolvidos com o projeto. Os programas e subprogramas

ambientais da Linha Verde foram estudados e consultados para análise, propiciando sua avaliação de acordo com o protocolo de análise definido.

A realização da pesquisa cumpriu as seguintes fases: fase 1. Estudo preliminar de todos os projetos ambientais do município de Curitiba; fase 2. Diagnóstico de todos os projetos com características ambientais; fase 3. Escolha dos projetos a serem estudados; e fase 4. Avaliação do projeto selecionado e de seus programas e subprogramas ambientais. A seleção do Projeto Linha Verde foi embasada na justificativa que a Prefeitura Municipal de Curitiba (2007) o enquadrou como relevante, moderno e necessário para o município, pela facilidade de acesso e por conveniência dos pesquisadores. A facilidade de acesso e a conveniência para os pesquisadores são recomendadas por Gil (1999, p. 104) e Roesch (1999, p. 118) em suas literaturas sobre procedimentos metodológicos.

Protocolo de análise da pesquisa

Segundo Yin (1994, p. 17) o protocolo do estudo de caso é mais do que um instrumento. Além de conter o instrumento, também contém os procedimentos e as regras gerais que devem ser seguidas no uso do instrumento. Ter um protocolo de um estudo de caso é desejável sob todas as circunstâncias.

O protocolo ou delineamento da pesquisa determina o que deve ser pesquisado e o que deve ser analisado (ROESCH, 1999, p. 126). Para que análise dos dados da pesquisa fosse viabilizada, foi necessário pesquisar, fundamentar e definir variáveis (ou critérios) para direcionar e interpretar os resultados do estudo de caso realizado. Essas variáveis são partes fundamentais do protocolo da pesquisa e de seus construtos.

A Tabela 1 mostra o protocolo de pesquisa que foi definido e aplicado ao estudo de caso elaborado com o projeto e seus respectivos programas ambientais, com intuito de avaliar as características empreendedoras dos mesmos. Cabe ressaltar que estas variáveis foram elaboradas de acordo com a fundamentação teórica e com os estudos relacionados ao empreendedorismo, juntamente com os aspectos ambientais, proporcionando a integração destes, e assim obtendo um protocolo inovador para a análise do estudo de caso.

Tabela 1. – Protocolo de Pesquisa.

| Variáveis | |
|------------------|------------------------------------|
| a | Modelo de Gestão do Projeto |
| b | Inovação |
| c | Ameaças ou Riscos do projeto |
| d | Impactos Ambientais |
| e | Participação da Sociedade |
| f | Contribuições do Projeto |
| g | Oportunidades Geradas pelo Projeto |

Organizada por: Lucas Ben-Hur Cardoso De Ferrante e Denis Alcides Rezende, 2007.

ANÁLISES DOS OBJETIVOS DO PROJETO LINHA VERDE DE CURITIBA E DOS SEUS PROGRAMAS E SUBPROGRAMAS AMBIENTAIS

O Projeto Linha Verde e seus respectivos programas e subprogramas ambientais foram analisados e avaliados a partir do protocolo de pesquisa definido (Tabela 1), enfatizando a descrição dos mesmos e seus critérios relacionados ao empreendedorismo ambiental. A análise elaborada de uma forma mais detalhada enfatizou as ações ambientais subdivididas por programas e subprogramas ambientais, formuladas de acordo com o Projeto Básico Ambiental (PBA) do município de Curitiba.

A Figura 1 mostra o mapa do município de Curitiba e a abrangência do Projeto Linha Verde (mapa mostrando a BR-476, antiga BR-116, trecho entre o Pinheirinho e o Atuba):

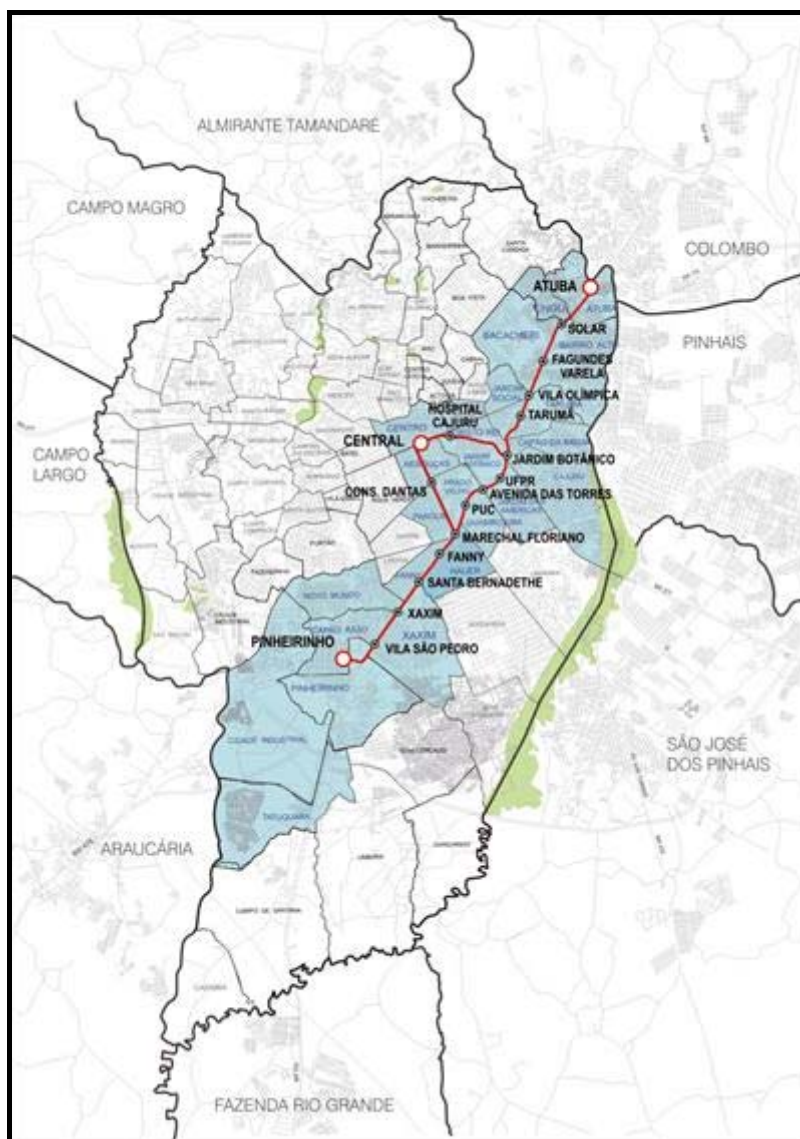


Figura 1 - Mapa de Curitiba e abrangência do Projeto Linha Verde
Fonte: Prefeitura Municipal de Curitiba, 2007.

A Linha Verde introduz no município um novo conceito de avenida urbana. Terá uma extensa ciclovia, o paisagismo será feito integralmente com espécies nativas, inclusive com o plantio de árvores frutíferas. Segundo a Prefeitura Municipal de Curitiba (2007), um Parque Linear completará a transformação. Com uma nova opção para o transporte coletivo, com menos carros nas ruas, haverá menos emissões de poluentes. A Urbanização de Curitiba S/A (URBS), empresa responsável pelo transporte de Curitiba, prevê o uso de um combustível menos poluente nas linhas de ônibus da Linha Verde.

Em linha reta, são 9,4 quilômetros de extensão. Se consideradas as dez pistas para veículos e as duas faixas para estacionamento na antiga BR-116, que tem de 60 a 80 metros de largura, a cidade ganhará 56,2 quilômetros de ruas pavimentadas só no primeiro trecho de obras. As dez pistas de tráfego dividem-se da seguinte maneira: uma via central (canaleta para os ônibus), que vai operar nos dois sentidos; duas vias marginais para automóveis, com três faixas em cada sentido; e duas locais, com uma faixa para cada sentido. As duas pistas destinadas para estacionamento ficarão ao lado das vias locais. Terão também calçadas para passeio e uma ciclovia.

Binários também farão parte da Linha Verde - São Pedro, Fanny, Santa Bernadete e Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) - e nesta etapa representarão outros 9,3 quilômetros de ruas, totalizando 65,5 quilômetros de ruas renovadas em dez bairros da cidade: Pinheirinho, Capão Raso, Novo Mundo, Xaxim, Fanny, Hauer, Parolin, Prado Velho, Guabirota e Jardim Botânico, onde vivem mais de 287 mil pessoas.

A Figura 2 mostra a estrutura prevista para a Linha Verde, podendo ser observado o Parque Linear nas laterais das vias.



Figura 2. – Estrutura do Projeto Linha Verde
Fonte: Prefeitura Municipal de Curitiba, 2007.

O investimento da Prefeitura de Curitiba nesta etapa é de R\$ 121,14 milhões de reais. Parte dos recursos é financiada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

A seguir são apresentados os resumos dos oito programas e subprogramas ambientais do projeto analisado pelo estudo elaborado, sendo um deles o próprio Projeto Linha Verde como um todo. O Projeto Linha Verde possui dezessete programas municipais, porém destes, nove não são relacionados com nenhuma abordagem ambiental. Ressalta-se que os oito programas escolhidos possuem características ambientais.

1. Projeto Linha Verde

A análise do Projeto Linha Verde (PLV) diagnosticou no estudo elaborado, a introdução no município de um novo conceito de avenida urbana relacionado com projetos ambientais empreendedores. Terá uma extensa ciclovia, o paisagismo será feito com espécies nativas, inclusive com o plantio de árvores frutíferas. Um parque linear completará a transformação da rodovia em avenida.

2. Programa de Educação Ambiental

A análise do Programa de Educação Ambiental (PEA) diagnosticou a sensibilização e a informação para a população e para os trabalhadores da obra quanto à adoção de atitudes proativas de proteção ambiental, de segurança viária e de prevenção e acidentes durante a revitalização do antigo Eixo Metropolitano, atual Linha Verde.

3. Programa de Supervisão Ambiental

A análise do Programa de Supervisão Ambiental (PSA) diagnosticou que o programa é uma etapa de planejamento que tem por objetivo subsidiar o processo de monitoramento de caráter ambiental quando da implementação das medidas de controle licenciadas, em todas as etapas de implementação das obras da Linha Verde.

4. Subprograma de Contingência a Acidentes Ambientais

A análise do Subprograma de Contingência a Acidentes Ambientais (SCAA) diagnosticou seu caráter preventivo de eventuais problemas que possam ocorrer com as infra-estruturas existentes e procura estabelecer procedimentos emergenciais, visando à diminuição do tempo de resposta em caso de eventuais acidentes ambientais, assegurando a integridade da população e do meio ambiente.

5. Subprograma de Eliminação de Passivos Ambientais

A análise do Subprograma de Eliminação de Passivos Ambientais (SEPA) diagnosticou que se constitui, basicamente, em atividades para recuperar áreas degradadas e eliminação dos passivos ambientais existentes ao longo da Linha Verde cujas áreas não forem objeto de algum tipo de obra pertencente ao projeto de engenharia, que não o elimine por conta disso.

6. Subprograma de Paisagismo e de Implantação e Revitalização de Parques

A análise do Subprograma de Paisagismo e de Implantação e Revitalização de Parques (SPIRP) diagnosticou que se constitui na criação de novas áreas verdes ou a revitalização de outras, revigorando o meio ambiente. Na criação do parque linear ao longo da via em ambos os lados, ocupando as áreas que ficarão disponíveis entre as marginais e as vias laterais. E, além disso, irá compensar as perdas decorrentes da implantação do empreendimento no caso de inexistir a possibilidade de mudança do traçado.

7. Subprograma de Controle de Emissões Sonoras

A análise do Subprograma de Controle de Emissões Sonoras (SCES) diagnosticou atividades de avaliação do impacto ambiental gerado pelas emissões sonoras geradas especialmente pelo tráfego urbano, durante o período de obras e imediatamente após, na sua operação.

8. Subprograma de Controle da Qualidade do Ar

A análise do Subprograma de Controle da Qualidade do Ar (SCQA) diagnosticou o acompanhamento da evolução da qualidade do ar na região de entorno da futura avenida urbana. Possibilitará a avaliação das condições atmosféricas, notadamente a emissão de materiais particulados, de forma a se verificar a adequação dos novos usos da região ao meio e a identificação de eventuais necessidades de intervenção, visando assegurar condições adequadas à vida e para a saúde humana.

ANÁLISES DOS CRITÉRIOS EMPREENDEDORES DO PROJETO LINHA VERDE DE CURITIBA E DOS SEUS PROGRAMAS E SUBPROGRAMAS AMBIENTAIS

Para as análises dos critérios empreendedores do Projeto Linha Verde e dos seus programas e subprogramas ambientais foram examinadas as sete variáveis do protocolo de pesquisa definido (Tabela 1), a fim de aprofundar mais o estudo e entender melhor as suas ações ambientais.

Empreendedorismo no Projeto Linha Verde

Quanto à análise da variável “modelo de gestão do projeto”, este projeto apresentou um modelo de gestão participativo, pois mostrou integração nas decisões e ações entre os elaboradores e executores, sendo elas de forma coletiva, sem que fossem eliminados cargos e responsabilidades dos envolvidos. Deve-se considerar que se trata de um projeto público, e não pode ser centralizado, pois a política e cargos públicos estão em constante mudança, seja pelos cargos e até mesmo pelo tipo de gestão. Por isso que se justifica o modelo apresentado, com a participação dos diversos órgãos, as chances de se obter sucesso é muito maior, propiciando uma integração de informações sem deixar que o projeto se abale devido a alguma mudança. Nas entrevistas locais foram identificadas pessoas que participaram parcialmente das discussões da elaboração do projeto na Prefeitura Municipal de Curitiba.

No que diz respeito à análise da variável “inovação”, apenas o fato de transformar uma rodovia em avenida, já se apresentou como uma inovação, ainda mais se tratando de uma avenida onde espécies nativas serão plantadas, inclusive com o uso de árvores frutíferas. Com uma nova opção para o transporte coletivo, mais passageiros serão atraídos para a Rede Integrada de Transportes da Região Metropolitana de Curitiba (RIT) e, com menos carros nas ruas, haverá menos emissões de poluentes. A ciclovia irá propiciar que as pessoas que possuem bicicletas comecem a utilizá-las, diminuindo ainda mais o volume de veículos na avenida. E a equipe técnica ambiental para fiscalização da obra também foram consideradas inovações significativas neste projeto.

Para a análise da variável “ameaças ou riscos do projeto” as questões diagnosticadas estavam intimamente relacionadas com os impactos gerados pelo projeto, devido à abrangência do mesmo. Para cada impacto, poderiam ser acrescentados diversas ameaças ou riscos e vice e versa, ou seja, um risco pode causar inúmeros impactos ao meio social e ambiental, e também um impacto que venha a ocorrer no meio dará margem para que possam surgir diversos riscos, sejam eles mensuráveis ou não.

A variável “impactos ambientais” foi analisada em conjunto com a variável “ameaças ou riscos do projeto” onde os impactos também estarão presentes e serão divididos em impactos nas fases de planejamento, instalação e operação do empreendimento, sejam eles, positivos ou negativos.

Quanto à análise da variável “participação da sociedade” diagnosticou-se a participação parcial da sociedade na elaboração do projeto e de seus programas. Desde o início do projeto o mesmo mostrou-se à população por meio de documentos pertinentes. Bem como, os cidadãos curitibanos foram convidados a participar do projeto por meio da mídia local e por visita de representantes da Prefeitura Municipal de Curitiba nos locais da obra e nas Associações de Bairro, para que fossem discutidas as propostas e também para que fossem elaboradas sugestões que pudessem ser integradas ao projeto. Essas múltiplas atividades caracterizavam a

participação da comunidade na fase de planejamento do Projeto Linha Verde. A gestão municipal pretende envolver mais a população quando da execução da obra.

Para a análise da variável “contribuições do projeto” foram diagnosticadas múltiplas contribuições, destacando: melhoria das condições de mobilidade de veículos, passageiros e pedestres; criação de novos corredores de transporte; distribuição do volume de fluxos de veículos de vias sobrecarregadas; maior número de passageiros beneficiados pela integração de linhas de ônibus nos terminais, utilizando a tarifa social; dentre outras contribuições secundárias que foram observadas.

E para a análise da última variável “oportunidades geradas pelo projeto” foram diagnosticadas as oportunidades relacionadas com execução da obra que gerará 550 empregos diretos e 1,7 mil empregos indiretos, ou seja, um total de 2,3 mil empregos. Além dessas oportunidades, projetam-se após a conclusão do Projeto Linha Verde, outras inúmeras oportunidades de negócios para empresas e de empregos para os cidadãos.

Empreendedorismo no Programa de Educação Ambiental

Para a análise da variável “modelo de gestão do projeto”, o desenvolvimento da política ambiental de Curitiba estava baseado na gestão compartilhada do município e da sua região metropolitana entre o poder público e a população. O que se repete para este caso onde a educação ambiental nas comunidades visava à gestão compartilhada entre o poder público e a população. Nesse caso o modelo de gestão estava mais direcionado para o modelo participativo.

A análise da variável “inovação” enfatizou as ações de educação ambiental para os usuários, escolas, trabalhadores e população envolvida propiciando a criação de multiplicadores ambientais e fazendo com que se obtivesse o máximo de pessoas preocupadas com o meio ambiente.

Quanto à análise da variável “ameaças ou riscos do projeto” foram identificados os riscos de acidentes provenientes das atividades cotidianas da obra, podendo atingir os educadores, trabalhadores e gestores do projeto durante a execução do programa. Outro risco diagnosticado estava relacionado com o não aproveitamento por parte dos trabalhadores e cidadãos, dos cursos, palestras e treinamentos. Ou seja, das atividades educacionais previstas no programa, e por consequência o não alcance das metas estipuladas, ocasionando a falta de instrução por parte dos envolvidos no projeto, propiciando ocorrências de diversos impactos ao meio ambiente, ao homem e as estruturas locais.

No que tange a análise da variável “impactos ambientais” foram identificados que os impactos gerados por este projeto puderam ser caracterizados como provenientes dos resíduos sólidos gerados pelas atividades positivas de educação ambiental, por meio de cartazes nos espaços comunitários locais e documentos informativos. Outro

aspecto relevante é a implantação de placas ao longo da obra intensificando a poluição visual do ambiente.

Com relação à análise da variável “participação da sociedade”, foi diagnosticado que este programa envolveu de forma diferenciada os seguintes públicos: população residente na área circunvizinha abrangida pela obra; alunos das escolas existentes; e os usuários da rodovia. As escolas existentes na região foram inseridas no programa objetivando principalmente o atendimento dos alunos das mesmas sobre o processo de transformação urbana ligada aos diversos conteúdos disciplinares. A participação da sociedade neste programa apresentou-se na fase de aplicação do projeto, ou seja, o programa contemplou a participação da comunidade, mas com seus objetivos e metas pré-definidos.

Dentre as “contribuições” deste programa, a análise dessa variável diagnosticou a educação ambiental como uma contribuição para os envolvidos da obra. A educação ambiental propiciou a aquisição de informações e possibilitou a sua transformação em conhecimento, fazendo com que as pessoas envolvidas adquirissem os preceitos das questões ambientais e as usassem não apenas para a contribuição do programa, mas para suas vidas pessoais.

Para a análise da variável “oportunidades geradas pelo projeto” foram identificadas as oportunidades para os educadores ambientais, pois no escopo do programa estavam previstos a contratação de pessoas, para capacitar trabalhadores e criar multiplicadores das questões ambientais.

Empreendedorismo no Programa de Supervisão Ambiental

A análise da variável “modelo de gestão do projeto” identificou o modelo como participativo, pois a gestão do projeto envolve diversos órgãos, com funções e responsabilidades a um mesmo nível hierárquico, ou seja, com a incumbência de supervisionar e fiscalizar ambientalmente o projeto Linha Verde.

Quanto à análise da variável “inovação”, foi observada na própria criação do programa, pois em inúmeros subprojetos e obras a questão ambiental é esquecida, ao contrário deste caso, que apresenta um programa específico para a supervisão do meio ambiente durante a execução do projeto.

Para a análise da variável “as ameaças ou riscos do projeto”, este programa havia sido responsável pela supervisão das medidas de controle ambiental e dos seus impactos. Foi diagnosticado que se suas ações não forem corretamente implantadas, seja por problemas com os fiscalizadores ou até mesmo por despreocupação da construtora em atender os quesitos ambientais, poderão surgir inúmeros impactos e danos ao longo da avenida.

Com relação análise da variável “impactos ambientais”, este programa não apresenta impactos negativos ao meio ambiente. Os impactos positivos estavam

relacionados com os resultados profícuos a serem obtidos pelas atividades elaboradas de supervisão ambiental e quando da conclusão da obra.

Não foi prevista a participação dos munícipes e muito menos identificada a variável “participação da sociedade” neste programa.

A análise da variável “contribuições do projeto” identificou que este programa contribuiu com o processo de monitoramento de caráter ambiental, para a gestão e supervisão das obras e para garantir que as ações de controle ambiental sejam cumpridas. Este programa é muito importante para o projeto como um todo, pois é a partir dele que durante a execução das obras, irá se realizar a supervisão, de forma a gerenciar e minimizar os impactos ambientais.

Ainda, quanto à análise da variável “oportunidades geradas pelo projeto”, este programa gerou oportunidades para os profissionais e técnicos especializados em meio ambiente e com conhecimentos em obras rodoviárias, para supervisionar a implantação das medidas ambientais.

Empreendedorismo no Subprograma de Contingência a Acidentes Ambientais

A pesquisa não identificou um “modelo de gestão do projeto” para esse subprograma. Dessa forma o modelo de gestão estava mais direcionado para o autoritário.

A análise da variável “inovação” neste subprograma enfatizou a criação de um plano de contingências para acidentes ambientais, o que não é comum em projetos, mostrando seu diferencial.

Quanto à análise da variável “ameaças ou riscos do projeto” diagnosticaram-se possibilidades de falhas de projeto que possam causar o não atendimento ao acidente, a execução de treinamentos mal sucedidos e ainda possíveis falhas aos equipamentos e tecnologias a serem usados nas diversas situações. Podendo causar danos ao meio ambiente e até mesmo as pessoas no local.

Com relação à análise da variável “impactos ambientais”, o estudo identificou que suas ações não geravam impactos ambientais negativos, pois se trata de um mecanismo para conter possíveis interferências durante a execução do projeto, para que assim se evite ou mitigue os impactos ambientais. Os impactos ambientais positivos foram identificados no objetivo do subprograma que pretende oferecer, como princípio, alternativas de contingências aos acidentes ambientais.

O estudo elaborado não identificou a variável “participação da sociedade” neste subprograma. No entanto, há a cooperação das concessionárias de obras e da Defesa Civil de Curitiba.

No que tange a análise da variável “contribuições do projeto” foi levado em consideração as diversas infra-estruturas de utilidade pública e a existência de

tubulações subterrâneas que transportam substâncias que oferecem risco à população e ao meio ambiente. Este subprograma contribuiu para o projeto em geral, pois estabelece procedimentos para o atendimento a emergências envolvendo vazamentos a partir das unidades das infra-estruturas existentes. Ainda contribuiu na diminuição do tempo de resposta em caso de eventuais acidentes ambientais, assegurando a integridade da população e do meio ambiente.

E na análise da variável “oportunidades geradas pelo projeto” não foram identificadas oportunidade para este específico subprograma.

Empreendedorismo no Subprograma de Eliminação de Passivos Ambientais

A análise da variável “modelo de gestão do projeto” diagnosticou que o subprograma utiliza uma gestão autoritária, pois as medidas são colocadas de acordo com o projeto estabelecido.

Quanto à análise da variável “inovação”, identificou-se a preocupação com o meio ambiente, no âmbito de reduzir ou eliminar os passivos ambientais e também no aproveitamento nas obras de engenharia para acabar com os danos ambientais existentes na via.

Com relação à análise da variável “ameaças ou riscos do projeto” levantou-se o não cumprimento das medidas aplicáveis neste escopo, podendo causar sérios danos ao meio ambiente. Levou-se em consideração que o cronograma de atividades deverá ocorrer durante a execução das obras, caracterizando a falta de planejamento para este subprograma, podendo de acordo com situações especiais o não atendimento de medidas necessárias para a reversão ou solução do passivo. Outra ameaça observada estava relacionada com o risco de acidentes para os trabalhadores, por conta das obras de engenharia e ações para a redução dos passivos como no caso do retaludamento de superfícies erodidas, que estão sujeitas a deslizamentos no local.

No que tange a análise da variável “impactos ambientais”, diagnosticou-se que apesar de o programa ter fins benéficos ao meio ambiente, para mitigar os passivos, ele irá alterar o meio, causando impactos ambientais, devido às obras de engenharia e ações previstas em seu escopo. Os impactos ambientais positivos foram identificados no objetivo do subprograma que pretende como princípio, eliminar os passivos ambientais do projeto como um todo.

Não foi prevista a participação dos munícipes e muito menos identificada a variável “participação da sociedade” neste subprograma, delimitando apenas as ações previstas para a construtora e para os órgãos gestores.

A análise da variável “contribuições do projeto” diagnosticou que os benefícios causados por este subprograma são de extrema relevância para o meio ambiente, pois visa à eliminação de todos os passivos ambientais existentes ao longo da Linha Verde. Ainda foram identificadas contribuições para as condições estruturais

sanitárias urbanas, com conseqüente melhoria da qualidade de vida das pessoas e qualidade ambiental do meio.

E na análise da variável “oportunidades geradas pelo projeto”, o estudo elaborado observou que com a eliminação dos passivos, ocorrerá a valoração do ambiente ao longo da via, gerando oportunidades para a implantação de novas atividades e empreendimentos.

Empreendedorismo no Subprograma de Paisagismo e de Implantação e Revitalização de Parques

A análise da variável “modelo de gestão do projeto” diagnosticou que a gestão do projeto envolveu múltiplas pessoas com funções e responsabilidades distribuídas na implantação das áreas verdes. Sendo o modelo mais direcionado para o participativo.

Quanto à análise da variável “inovação”, identificou-se nos conceitos de valorização ambiental, onde o projeto define a implantação de áreas verdes ao longo do trecho para as áreas que forem degradadas. Esta é uma forma inovadora de projeto, onde ao invés de implantar estruturas voltadas para fins econômicos e urbanos, tendência natural das grandes cidades, a Prefeitura Municipal de Curitiba priorizou o meio ambiente e sua devida qualidade.

Com relação à análise da variável “ameaças ou riscos do projeto” foram identificados: o risco das espécies não se adaptarem ao local, e até mesmo possíveis ataques de pragas e doenças; ameaças de predação, principalmente em seu início, por parte de freqüentadores menos esclarecidos; e risco de acidentes enquanto as plantas, mudas e árvores são transplantadas e transportadas, para seu devido plantio ou replantio. Dentre outras ameaças mais específicas da área de botânica que não foram enfatizadas nessa análise.

No que tange a análise da variável “impactos ambientais”, diagnosticou-se com destaque: que haverá a necessidade de remover grande quantidade de árvores ao longo da linha; perdas de sítios arqueológicos ao mexer no solo; locação de espécies diferentes das habitadas originalmente; e até mesmo impactos provenientes do uso de defensivos ou fungicidas no solo. Os impactos positivos serão auferidos pelos recursos do paisagismo e das revitalizações quando da finalização da obras.

Quanto à “participação da sociedade”, para este subprograma, o estudo elaborado não identificou a participação da mesma, sendo atribuídas às funções para a empresa construtora ou para as empresas de paisagismo.

A análise da variável “contribuições do projeto” diagnosticou a criação de novas áreas verdes e a revitalização de outras, revigorando o meio ambiente, concomitantemente a reprodução de um espaço que proporcione melhor qualidade de vida, compensando os danos e perdas ambientais. Ainda como contribuição para

as pessoas e para o município identificou-se que o subprograma prevê a implantação e revitalização dos Parques Atuba, Jardim Olímpico do Tarumã, Revitalização do Horto Guabirota, Praça Estação PUCPR e Bosque Portugal.

E na análise da variável “oportunidades geradas pelo projeto” a pesquisa observou que este subprograma gerará oportunidades para novos empregos, pois exige uma equipe técnica adequada para as atividades previstas. E também para as empresas da área específica de paisagismo. Para o futuro, foram identificadas oportunidades para pessoas físicas e jurídicas ligadas a conservação e paisagismo de ambiente.

Empreendedorismo no Subprograma de Controle de Emissões Sonoras

A análise da variável “modelo de gestão do projeto” diagnosticou a não identificação de um modelo de gestão para esse projeto. Dessa forma o modelo de gestão estava mais direcionado para o autoritário.

Quanto à análise da variável “inovação”, a pesquisa elaborada não encontrou características inovadoras nesse subprograma.

Com relação à análise da variável “ameaças ou riscos do projeto” foram observadas no escopo deste subprograma que estão previstos o monitoramento dos ruídos, que serão medidos por diversos equipamentos, os quais poderão apresentar falhas e disfunções, acarretando prejuízos aos dados e informações descaracterizando o monitoramento, e por consequência provocando danos ao ambiente.

No que tange a análise da variável “impactos ambientais”, foram diagnosticados itens necessários nas obras de engenharia para atenuar e prevenir os impactos de emissões sonoras. Como por exemplo, do ponto de vista positivo, redutor de velocidade e sinalização, e medidas de monitoramento e controle das emissões, os quais estarão modificando o meio ambiente quando implantados. Do ponto de vista negativo, foram identificadas as consequências dos ruídos e da poluição sonora da execução das obras.

Na análise da variável “participação da sociedade” foi observada que neste subprograma a comunidade local participou por meio de entrevistas para a percepção da resposta da população urbana à problemática ambiental. Ou seja, a participação neste programa apresentou-se na fase de aplicação do projeto, com seus objetivos e metas pré-definidos. Nesse subprojeto, a sociedade não teve participação durante a fase de planejamento do mesmo, ou seja, o seu envolvimento apresentou-se como parcial.

A análise da variável “contribuições do projeto” diagnosticou que de uma forma geral este subprograma contribuiu para a diminuição das emissões sonoras e ruídos para os usuários da via e para população do entorno, atribuindo o conforto acústico da população atingida pelo empreendimento.

E na análise da variável “oportunidades geradas pelo projeto” a pesquisa observou que a participação da Universidade Federal do Paraná (UFPR) proporcionou a integração das instituições com a gestão municipal e ainda favoreceu os estudantes envolvidos, aprimorando seus conhecimentos, especializando-se no assunto e adquirindo experiências para seu futuro profissional. A UFPR é co-responsável pela execução do projeto, pelo convênio firmado com a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA). Para o futuro, foram identificadas oportunidades para pessoas físicas e jurídicas ligadas as atividades de controles sonoros.

Empreendedorismo no Subprograma de Controle da Qualidade do Ar

A análise da variável “modelo de gestão do projeto” identificou que não existe um modelo de gestão para esse projeto. Dessa forma o modelo de gestão está mais direcionado para o autoritário.

Quanto à análise da variável “inovação”, não foram identificadas características inovadoras nesse subprograma.

Com relação à análise da variável “ameaças ou riscos do projeto” identificou-se como é muito difícil corrigir a composição do ar que se respira. Este subprograma mostrou-se muito importante no contexto de controle da poluição do ar. Foram realizados estudos por meio de simulações por computador. Um risco associado observado estava relacionado com fatores e simulações possam apresentar erros descaracterizando a situação real, causando despreparo nas ações de controle da poluição. Outro fator relaciona a área de abrangência do subprograma, que se limita à avenida. Sendo o correto, toda a região metropolitana de Curitiba.

No que tange a análise da variável “impactos ambientais”, diagnosticou-se que suas ações não causam impactos ao meio ambiente. No entanto caso as atividades previstas não sejam aplicadas, o dano ao meio ambiente e as pessoas pode ser grave, pois o ar estará sujeito a materiais particulados, oriundos de poeira, pó, fuligem e outros resíduos gerados por combustão de combustíveis fósseis. Os impactos positivos serão auferidos na medida em que o ar ingerido pelas pessoas possua qualidade adequada.

Quanto à “participação da sociedade”, para este subprograma, não foi identificada a participação da mesma, apenas a participação das pessoas que estavam executando as obras.

A análise da variável “contribuições do projeto” diagnosticou a melhora da qualidade do ar nas obras e nas proximidades da Linha Verde em relação aos padrões atuais com o controle da poluição. Também se observou que o subprograma contribuiu para a identificação de eventuais necessidades de intervenção, visando assegurar condições adequadas à vida e para a saúde humana. Ainda irá propiciar a configuração de modelos de emissão e realização de campanhas, constituindo uma série histórica de dados comparativos, servindo de base para estudos futuros.

Quanto a análise da variável “oportunidades geradas pelo projeto” a pesquisa elaborada diagnosticou que o convênio firmado com a SMMA e a UFPR (co-responsável pela execução do projeto) proporcionou a integração das instituições com o município e ainda criou oportunidades aos professores e estudantes envolvidos, aprimorando seus conhecimentos e adquirindo experiências.

SÍNTESE DAS ANÁLISES DOS CRITÉRIOS EMPREENDEDORES DO PROJETO LINHA VERDE DE CURITIBA E DOS SEUS PROGRAMAS E SUBPROGRAMAS AMBIENTAIS

Para elaborar a síntese das análises dos critérios empreendedores do Projeto Linha Verde e dos seus programas e subprogramas ambientais foram resumidos os diagnósticos do estudo de caso elaborado, com base nas sete variáveis do protocolo de pesquisa definido (Tabela 1).

Quanto à análise da variável “modelo de gestão do projeto” o Projeto Linha Verde (PLV), o Programa de Educação Ambiental (PEA), o Programa de Supervisão Ambiental (PSA) e o Subprograma de Paisagismo e de Implantação e Revitalização de Parques (SPIRP) foram enquadrados como empreendedores por utilizarem o modelo de gestão participativo ou por estarem direcionado para o referido modelo. Ao contrário dos demais programas ou subprogramas que utilizam modelo de gestão autoritário.

No que diz respeito à análise da variável “inovação”, apenas os Subprogramas de Controle de Emissões Sonoras (SCES) e de Controle da Qualidade do Ar (SCQA), não apresentavam características inovadoras no escopo de seus projetos, descaracterizando o empreendedorismo destes subprogramas.

Para a análise da variável “ameaças ou riscos do projeto” destacaram-se todos os programas e subprogramas ambientais apresentados neste estudo de caso, fazendo com que não fossem enquadrados como projetos empreendedores por conterem possíveis danos ao meio ambiente.

Na análise da variável “impactos ambientais” destacaram-se o Programa de Supervisão Ambiental (PSA) e os Subprogramas de Contingência a Acidentes Ambientais (SCAA) e de Controle da Qualidade do Ar (SCQA) por não apresentarem tais impactos negativos, bem como, não estavam previstos impactos ambientais quanto ao planejamento, execução e gestão das obras, caracterizando-os assim, como projetos empreendedores.

Com relação à análise da variável “participação da sociedade”, apenas o projeto Linha Verde (PLV) como um todo contemplou e permitiu integralmente a participação da sociedade. Já o Programa de Educação Ambiental (PEA) e o Subprograma de Controle de Emissões Sonoras (SCES) contemplaram participação da sociedade de forma parcial, ou seja, tais participações ocorreram na execução e gestão do projeto, desconsiderando a fase de planejamento. Essa parcialidade permitiu que o PEA e o SCES fossem também enquadrados como projetos empreendedores. Para os

demais programas e subprogramas o envolvimento dos munícipes não ocorreu de forma que pudessem ser enquadrados como projetos empreendedores sob a ótica da participação da sociedade.

Para a análise da variável “contribuições do projeto”, todos os programas e subprogramas ambientais analisados possuíam fatores que contribuíam com o meio ambiente e com as pessoas físicas ou jurídicas envolvidas, fazendo com os empreendimentos ambientais se caracterizassem como projetos empreendedores.

E para a análise da última variável “oportunidades geradas pelo projeto”, apenas no Subprograma de Contingência a Acidentes Ambientais (SCAA) não foram identificadas as referidas oportunidades, mostrando a falta de empreendedorismo nesta questão.

Observa-se a seguir na Tabela 2 o mapa resumo das variáveis relacionadas com empreendedorismo no Projeto Linha Verde e nos seus programas e subprogramas ambientais.

Tabela 2 – Mapa Resumo

| Programas e Variáveis | PLV | PEA | PSA | SCAA | SEPA | SPIRP | SCES | SCQA |
|---|------------|------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| Modelo de Gestão do Projeto | sim | sim | sim | não | não | sim | não | não |
| Inovação | sim | sim | sim | sim | sim | sim | não | não |
| Ameaças ou Riscos do Projeto | sim | sim | sim | sim | sim | sim | sim | sim |
| Impactos Ambientais | sim | sim | não | não | sim | sim | sim | não |
| Participação da Sociedade | sim | parcial | não | não | não | não | parcial | não |
| Contribuições do Projeto | sim | sim | sim | sim | sim | sim | sim | sim |
| Oportunidades Geradas pelo Projeto | sim | sim | sim | não | sim | sim | sim | sim |

Organizada por: Lucas Ben-Hur Cardoso De Ferrante e Denis Alcides Rezende, 2007.

Assim, foram caracterizados como empreendedores os projetos: Linha Verde (PLV); Programa de Educação Ambiental (PEA); Programa de Supervisão Ambiental (PSA); Subprograma de Paisagismo e de Implantação e Revitalização de Parques (SPIRP); pela predominância das variáveis de modelo de gestão do projeto, inovação, contribuições e oportunidades geradas pelo projeto.

Enquanto que os projetos não empreendedores foram: Subprograma de Contingência a Acidentes Ambientais (SCAA); Subprograma de Eliminação de Passivos Ambientais (SEPA); Subprograma de Controle de Emissões Sonoras (SCES); e Subprograma de Controle da Qualidade do Ar (SCQA); pois apresentaram distanciamento das variáveis de modelo de gestão do projeto e a inovação.

CONCLUSÃO

O empreendedorismo e seus preceitos podem ser aplicados em projetos ambientais para contribuir na gestão de municípios e na geração de oportunidades para os seus munícipes.

Foram avaliados os critérios de empreendedorismo aplicados em projetos ambientais em Curitiba, por meio de um estudo de caso, onde determinados programas e subprogramas ambientais possuíam características empreendedoras, as quais ofereciam oportunidades para os munícipes e para empresas curitibanas.

As análises elaboradas a partir das variáveis definidas no protocolo de pesquisa foram descritas com seus detalhamentos. Mesmo assim, ainda podem ser atribuídos alguns preceitos sobre empreendedorismo e sua relação com as variáveis definidas e analisadas, complementando-as. Por exemplo, para o “modelo de gestão do projeto” ser considerado empreendedor, ele deve estar sempre relacionado com os preceitos participativos. Quando os projetos ambientais possuírem características relacionadas com “inovação, impactos positivos, contribuições e oportunidades geradas pelo projeto” poderão se caracterizar como projetos empreendedores. Ao contrário das “ameaças ou riscos e impactos ambientais negativos” que quando ausentes, poderão se caracterizar como projetos empreendedores.

No estudo de caso elaborado, também se observou que os preceitos do empreendedorismo, mesmo que eventualmente desconhecidos pelos seus elaboradores, ajudou o macroprojeto (Projeto Linha Verde) em sua elaboração, execução e gestão.

Sendo assim, pôde-se concluir que o Projeto Linha Verde como um todo, poderia dar mais atenção para a participação da sociedade, para as ameaças ou riscos e também para os impactos ambientais. No entanto mostrou-se inovador, com diversas contribuições e oportunidades para os envolvidos.

Com relação às contribuições do estudo de caso realizado, elas estão direcionadas tanto para a academia como para a Prefeitura Municipal de Curitiba, como consequência, para o município e seus munícipes. Para a academia, a partir da fundamentação teórica elaborada, do protocolo de pesquisa adotado e do estudo de caso realizado na temática de projetos ambientais empreendedores, contribuiu com a descrição de mais um assunto relevante, diferente e inovador. O protocolo de pesquisa com suas variáveis selecionadas podem servir como base para outros futuros trabalhos, pesquisas e projetos. Para a Prefeitura Municipal de Curitiba contribuiu com os profissionais envolvidos no projeto para compreender o

funcionamento do órgão público e seus respectivos projetos ambientais, além disso, serviu como instrumento de crítica construtiva para os elaboradores e gestores do Projeto Linha Verde, relacionando os aspectos negativos diagnosticados neste estudo. Dessa forma, foi possível relacionar os estudos teóricos elaborados pelos pesquisadores da academia com as atividades práticas elaboradas pelos profissionais executores e gestores de projetos ambientais.

No que tange as limitações da pesquisa realizada, por ter sido analisado apenas um município, este trabalho ficou restrito, pois não pode ser generalizado devido sua área de abrangência, o que não reflete a imagem de todos os projetos de Curitiba, muito menos paranaenses e brasileiros.

Por outro lado, outros trabalhos podem ser elaborados a partir desse. Por exemplo, ampliando o número de variáveis do protocolo de pesquisa, criando outras pesquisas complementares e discussões sobre a participação social em projetos ambientais, acompanhando a utilização dos projetos após sua conclusão. Além da ampliação destes aspectos, outros projetos ambientais deste e de outros municípios também poderiam ser analisados e posteriormente comparados.

Concluindo, o estudo de caso reiterou a importância da participação da sociedade e dos seus cidadãos na gestão ambiental do município.

REFERÊNCIAS

BARRETO, L. P. **Educação para o empreendedorismo**. Salvador: Escola de Administração de Empresas da Universidade Católica de Salvador, 1998.

BIRLEY, S., MUZIKA, D. **Dominando os desafios do empreendedor**. São Paulo: Makron Books, 2001.

CARVALHO, M. C. B. Gestão social: alguns apontamentos para o debate. In: RICO, E. M.; RAICHELIS, R. **Gestão social: uma questão em debate**. São Paulo: EDUC; IEE, 1999.

CONSEMA - Resolução do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA) da Secretaria do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, n. 011 de 17 de novembro de 2000. **Estabelece as diretrizes para o plano ambiental municipal**. Porto Alegre. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/res_ca1100.htm>. Acesso em: 03 mai. 2007.

DAGNINO, E.; ALVAREZ, S.; ESCOBAR A. **Cultura e política nos movimentos sociais latino-americanos**: novas leituras. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

DEGEN, R. **O empreendedor**: fundamentos da iniciativa empresarial. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo corporativo**: como ser empreendedor, inovar e ser diferente em organizações estabelecidas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor - *entrepreneurship***: práticas e princípios. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1987.

FARREL, L. C. **Entrepreneurship**: fundamentos das organizações empreendedoras. São Paulo: Saraiva, 1993.

FREY, K. Desenvolvimento sustentável local na sociedade em rede: o potencial das novas tecnologias da informação e comunicação. **Sociologia & Política**, Curitiba, n. 21, p.165-185, nov. 2003.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOHN, M. G. **O protagonismo da sociedade civil**: movimentos sociais, ONGs e redes solidárias. São Paulo: Cortez, 2005.

KAUCHAKJE, S. **Gestão pública de serviços sociais**. Curitiba: IBEPX, 2007.

LEZANA, Á. G. R.; TONELLI, A. O Comportamento do empreendedor. In: MORI, F. **Empreender**: identificando, avaliando e planejando um novo negócio. Florianópolis: Escola de novos empreendedores, 1998.

LUMPKIN, G.; DESS, G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. **The Academy of Management Review Journal**, Lexington, Kentucky, v. 21. n.1, p.135-172, 1996.

MMA - CONAMA - Resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente, n. 001 de 23 de janeiro de 1986. **Dispõe sobre o licenciamento ambiental e sobre o estudo prévio de impacto ambiental**. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>. Acesso em: 10 jun. 2007.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

PMBOK 2000. **Project management institute**, 2000. A guide to the project management body of knowledge. PMI Standard, CD-ROM.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA - **Projeto Linha Verde**. Disponível em: <<http://www.linhaverde.curitiba.pr.gov.br>>. Acesso em: 19 abr. 2007.

REZENDE, D. A. Liderança empreendedora e participativa nas cidades e prefeituras. In: OLIVEIRA, J. F. **Profissão Líder**: desafios e perspectivas. Saraiva: São Paulo, 2006.

REZENDE, D. A.; CASTOR, B. V. J. **Planejamento estratégico municipal**: empreendedorismo participativo nas cidades, prefeituras e organizações públicas. 2 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

ROESCH, S. M. A. **Projeto de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertação e estudos de caso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANCHES, L. H. **Avaliação de impacto ambiental**: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos. 2006.

SANTOS, R. F. dos. **Planejamento ambiental**: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SHERER-WARREN, I. **Rede de movimentos sociais**. São Paulo: Loyola, 1993.

YIN, R. K. **Case study research**. London: Sage Pub., 1994.

RESUMO

O empreendedorismo e seus preceitos podem se constituir em instrumentos relevantes para a gestão de municípios e seus projetos ambientais. O objetivo é avaliar os critérios de empreendedorismo aplicados em projetos ambientais em Curitiba. A metodologia da pesquisa enfatizou um estudo de caso utilizando um protocolo de pesquisa com variáveis de empreendedorismo aplicado ao Projeto Linha Verde e seus respectivos programas e subprogramas ambientais. Foi diagnosticado que dos oito projetos avaliados, apenas quatro apresentaram características empreendedoras. Como resultado, pôde-se concluir que o Projeto Linha Verde, apesar de ser inovador e oferecer diversas contribuições e oportunidades para os envolvidos, ainda poderia dar mais atenção para a participação da sociedade, para as ameaças ou riscos e também para os impactos ambientais. As contribuições estão direcionadas ao município, a prefeitura e aos munícipes que podem cooperar na gestão municipal e dos projetos ambientais. A conclusão reitera a importância da participação dos cidadãos na gestão ambiental do município.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Projetos Ambientais. Inovação Municipal. Participação Social. Modelos de Gestão. Impactos Ambientais.

ABSTRACT

Entrepreneurship and your precepts can constitute important instruments for the municipal districts administration and your environmental projects. The paper objective is to evaluate entrepreneurship criteria applied in environmental projects in Curitiba. The research methodology emphasized a case study using a research protocol with entrepreneurship variables applied to Linha Verde Project and your respective programs and subprograms environmental. It was evaluated eight projects, but just four introduced enterprising characteristics. Like result, it could conclude that Linha Verde Project is innovative and offers several contributions and opportunities for the involved. However, still could give more attention for the society participation, for the menaces or risks and for the environmental impacts. The contributions are addressed to the municipal district, the prefecture and to citizens that can cooperate in the municipal administration and of the environmental projects. The conclusion reiterates the importance of the citizens' participation in the environmental administration of the municipal district.

Key words: Entrepreneurship. Environmental Projects. Municipal Innovation. Social Participation. Administration Models. Environmental Impacts.

Informações sobre os autores:

[1] Lucas Ben-Hur Cardoso De Ferrante – <http://lattes.cnpq.br/4216268881930541>
Engenheiro Ambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Curitiba.
Contato: lbhferrante@hotmail.com

[2] Denis Alcides Rezende – <http://lattes.cnpq.br/9202172197777351>
Pós-doutor em Administração (FEA/USP); doutor em Gestão da Tecnologia da Informação (UFSC); mestre em Informática (UFPR), com especialização em Magistério Superior, graduado em Administração de Empresas e em Processamento de Dados. Bolsista CNPq PDJ. Professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Professor da FAE *Business School*, Curitiba.
Contato: drezende@netpar.com.br; denis.rezende@pucpr.br