

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
CURSO DE AGRONOMIA

**ATUAÇÃO DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO COMO PROFISSIONAL  
LIBERAL. ESTUDO DE CASO NA ÁREA DE CONSULTORIA**

Lucas Benedet

Florianópolis/SC

2011

Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro de Ciências Agrárias  
Curso de Agronomia

**ATUAÇÃO DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO COMO PROFISSIONAL  
LIBERAL. ESTUDO DE CASO NA ÁREA DE CONSULTORIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal de Santa Catarina  
(UFSC) como requisito do curso de  
Agronomia para obtenção do título de  
Engenheiro Agrônomo.

Acadêmico: Lucas Benedet

Orientador: Prof. Dr. Jucinei José Comin

Supervisor: M. Sc. João Paulo Gaya

Empresa: Gaya Consultoria Agronômica e Ambiental

Florianópolis/SC

2011

## AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado a grande honra e sorte de nascer na família a qual pertenço, por encaminhar grandes pessoas ao meu caminho e fazer delas verdadeiros amigos e por toda saúde e segurança dada a mim e às pessoas importantes de minha vida;

Aos meus pais, Jaci e Maria Inês, por estarem sempre comigo, nos bons e maus momentos e por dedicarem suas vidas na minha educação e na minha felicidade. O homem ao qual me tornei é reflexo desse amor, e se muitas vezes recebi elogios pela minha postura, grande parte se deve a eles;

Ao meu irmão Rafael por ser sempre um grande modelo a me espelhar, o meu maior amigo e companheiro;

A minha família por serem as pessoas que mais prezo e que tento orgulhar e honrar;

Ao Jociel, um grande amigo e companheiro, praticamente um “irmão”, por todos esses anos de amizade e pelos muitos outros que virão e pelos inesquecíveis jogos de Playstation;

Ao Montagna, grande amigo e parceiro de tantas viagens e situações nesses mais de 5 anos de faculdade;

Ao Pedro e Volnei por todos esses anos de amizade que superou até mesmo o final do período escolar e que seguirá existindo por muito mais anos;

Ao Eduardo, Julio, Mitsuo, Caio, Fernando André, Vilmar, F. De Luca, Georg, Paula, por essa grande amizade formada e que resultou em grandes momentos, divertidos e inesquecíveis;

A Turma 2006/2 (INÇO) pelos grandes momentos vividos durante o curso. Essa turma tão elogiada por muitos professores e repleta de grandes pessoas;

A todos los chicos y chicas de Argentina, que me recibieron muy bien, haciendo el intercambio una recordación inolvidable;

A todos os professores que contribuíram não somente na minha formação escolar, acadêmica e profissional, mas também como cidadão;

Ao prof. Jucinei por todos esses anos de orientação. Mais que professor é também um grande amigo;

Ao João Paulo Gaya e sua família, por tudo que fizeram por mim quando da realização do estágio, me fazendo sentir como parte da família;

A todos o meu muito obrigado!

*“Pensamos demasiadamente  
Sentimos muito pouco  
Necessitamos mais de humildade  
Que de máquinas.  
Mais de bondade e ternura  
Que de inteligência.  
Sem isso,  
A vida se tornará violenta e  
Tudo se perderá”.*

(Charlie Chaplin)

*“O silêncio é a virtude dos loucos”.*

(Francis Bacon)

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de Santa Catarina, em destaque a Microrregião do litoral do vale do Itajaí.....	9
Figura 2. Mapa de localização do município de Navegantes.....	10
Figura 3. Empresa Gaya Consultoria Agronômica e Ambiental localizada no município de Navegantes (SC).....	25
Figura 4. Secretaria do Meio Ambiente de Navegantes – FUMAN.....	26
Figura 5. Prefeitura do município de Navegantes (SC).....	26

## LISTA DE ABREVIACÕES

AIA - Avaliação de Impacto Ambiental

APP - Área de Preservação Permanente

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento

CNPJ - Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica

CNUMAD - Conferência das Nações Unidas para o meio Ambiente e Desenvolvimento

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

EIA - Estudo de Impacto Ambiental

EIV - Estudo de Impacto de Vizinhança

FATMA - Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

FUMAN - Fundação Municipal do Meio Ambiente de Navegantes

GEM - Global Entrepreneurship Monitor

GPS - Global Positioning System

IBAMA- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IPEA - Instituto de Pesquisa Aplicada

IPTU - Imposto Predial e Territorial Urbano

LAI - Licença Ambiental de Instalação

LAO - Licença Ambiental de Operação

LAP - Licença Ambiental Prévia

ONG - Organização não Governamental

PIB - Produto Interno Bruto

PNLA - Portal Nacional de Licenciamento Ambiental

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente

PRAD - Plano de Recuperação de Área Degradada

RIMA - Relatório de Impacto Ambiental

RIV – Relatório de Impacto de Vizinhança

SEPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento de Penha

TEUs - Twenty-Foot Unit

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS .....	iv
LISTA DE ABREVIACÕES .....	v
1. APRESENTAÇÃO.....	3
2. INTRODUÇÃO.....	4
3. DELIMITAÇÃO DO TEMA .....	6
4. OBJETIVOS.....	7
4.1. Geral: .....	7
4.2. Específicos.....	7
5. JUSTIFICATIVA .....	8
6. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	9
6.1. Microrregião do litoral do vale do Itajaí.....	9
6.1.1. Cidade de Navegantes .....	10
6.2. Conservação Ambiental.....	12
6.3. Consultoria Ambiental.....	14
6.3.1. Licenciamento Ambiental.....	15
6.3.2. Averbação de reserva legal.....	17
6.3.4. Estudo de Impacto de Vizinhança .....	19
6.4. Empreendedorismo.....	21
7. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA .....	24
7.1. História da empresa .....	24
7.2. Localização.....	25
7.3. Estrutura .....	27
8. TRABALHOS DESENVOLVIDOS.....	28
8.1. Levantamento Topográfico.....	28
8.2. Averbação de Reserva Legal .....	30
8.3. Retificação, desmembramento e unificação de áreas .....	32
8.4. Estudo de Impacto de Vizinhança .....	33
8.5. Licenciamento Ambiental.....	39
8.6. Parecer Técnico .....	40
9. DOS DESAFIOS DO EMPREENDEDORISMO.....	42
9.1. Vantagens do empreendedorismo.....	43
9.2. Desvantagens do empreendedorismo .....	44
9.3. Das parcerias com outros profissionais .....	46
9.4. Dos atritos e entraves.....	48
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	52
11. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	55

## RESUMO

A atuação do Engenheiro Agrônomo como profissional liberal é uma alternativa para a inserção no mercado de trabalho. Para desempenhar esse papel, o profissional deve estar capacitado a gerir uma empresa. Isso requer habilidade para utilizar os recursos existentes, aproveitar as oportunidades de negócios e possuir uma boa capacidade de se relacionar com o mercado. A realização de trabalhos que envolvem as questões ambientais é uma oportunidade para a inserção do Engenheiro Agrônomo neste meio e que apresenta uma demanda crescente. Tal fato decorre dos efeitos negativos gerados pelas atividades econômicas e a conscientização da população e dos órgãos legislativos com relação à problemática ambiental, buscando sistemas produtivos mais sustentáveis. As empresas e os demais setores produtivos, de um modo geral, tiveram que se ajustar às novas exigências do mercado, bem como as diretrizes existentes com relação à implantação e execução de suas atividades e o tratamento dos resíduos produzidos pelas mesmas. Aliado a isso, a criação de leis de conservação ambiental e a fiscalização das atividades produtivas foram intensificadas. Neste panorama, empresas de consultoria assumem importante papel na avaliação e adequação de atividades econômicas, oferecendo suporte aos setores agrônomo, industrial e empresarial, em conformidade com a legislação ambiental vigente. Dentre os trabalhos desenvolvidos por essas empresas de consultoria merecem destaque o licenciamento ambiental, a averbação de reserva legal e o estudo de impacto de vizinhança. O estágio de conclusão de curso foi realizado na empresa GAYA – Consultoria Agrônômica e Ambiental no município de Navegantes (SC), tendo como objetivo a análise dos desafios de um Engenheiro Agrônomo, como profissional liberal, frente ao mercado de trabalho com enfoque à consultoria ambiental. O acompanhamento das atividades foi realizado entre o período de 14 de agosto e 11 de novembro de 2011. As principais atividades desenvolvidas pela empresa no referido período foram os estudos e seus respectivos trabalhos de averbação de reserva legal, retificação de medidas, desmembramento de áreas, estudo de impacto de vizinhança e licenciamento ambiental.

**Palavras-chave:** desenvolvimento sustentável, meio ambiente, conservação; empreendedorismo, Engenheiro Agrônomo.



## 1. APRESENTAÇÃO

No presente relatório são especificadas as atividades realizadas durante o Estágio de Conclusão de Curso como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), realizado no segundo semestre de 2011. O estágio aconteceu na empresa GAYA Consultoria Agrônômica e Ambiental e foi supervisionado pelo Engenheiro Agrônomo João Paulo Gaya, Mestre em Agroecossistemas e proprietário do referido estabelecimento, e orientado pelo Professor Dr. Jucinei José Comin, do Departamento de Engenharia Rural da UFSC.

O estágio foi realizado no município de Navegantes (SC), no período de 14 de agosto de 2011 a 11 de novembro do mesmo ano. A empresa situada à Rua João Emílio, nº 213, 2º andar, Bairro Centro. A GAYA Consultoria Agrônômica e Ambiental presta serviços de caráter agrônômico e ambiental a empresas, instituições e agricultores, como a elaboração de estudos de impacto de vizinhança, licenciamento ambiental, averbação de reserva legal, projetos de recuperação de áreas degradadas, bem como a realização de trabalhos de retificação de área, desmembramento e unificação de áreas. É uma empresa nova, tendo sido fundada no ano de 2009.

Durante a realização do estágio, todas as atividades desenvolvidas pela empresa foram acompanhadas, tanto aquelas desenvolvidas a campo como em escritório. As informações relevantes e que constituem o presente relatório foram obtidas a partir deste acompanhamento e das conversas realizadas com todos os atores participantes do estágio, com destaque ao João Paulo Gaya e representantes das empresas e agricultores onde a foi prestada algum tipo de consultoria. Através da convivência diária foram realizadas e expostas neste documento considerações a respeito das dificuldades e desafios enfrentados por um profissional do ramo da agronomia como consultor ambiental.

## 2. INTRODUÇÃO

A partir da Conferência de Estocolmo em 1972, onde a questão ambiental foi discutida amplamente em um fórum Mundial, a preocupação com o Meio Ambiente passou a ganhar espaço nas políticas de todas as Nações (FARIA & SILVA, 2007). Nesta reunião foram expostas previsões do aumento da população Mundial e da falta de capacidade do Planeta em suportar esse crescimento em relação aos efeitos causados pelos diversos setores da economia no ambiente (FARIA & SILVA, 2007; FILHO, 2011). Desde então, a conservação ambiental passou a ganhar maior atenção da sociedade, mídia e do Poder Público, o que culminou no início de mudanças Legislativas e institucionais sobre as atividades desenvolvidas pelo homem com relação ao ambiente (RAMOS, 2004; ANHOLON et al., 2011).

Apesar da nova visão da sociedade com relação ao meio ambiente e a promulgação de Normas e Leis que reiteravam sobre o papel de cada ator da sociedade, principalmente dos setores produtivos, com relação à preservação ambiental e das penalidades referentes aos crimes ambientais, somente nos últimos anos a fiscalização e o rigor das leis tornaram-se mais efetivos (KIRCHHOFF, 2004; FARIA & SILVA, 2007; MAZZONI, 2011).

A partir deste novo panorama as empresas e os demais setores da sociedade foram obrigados a se adequar à regulamentação vigente de maneira a promover um desenvolvimento que afetasse minimamente o Meio Ambiente (FARIA & SILVA, 2007). As empresas ao se depararem com um mercado mais exigente e competitivo, com a promoção de consumo de produtos e de serviços oriundos de setores que não negligenciam a conservação ambiental, passaram a adotar estratégias de gestão voltadas à questão ambiental, além de seguir as determinações legais para a implantação e operação de suas atividades (BORELLA & NAIME, 2010; ANHOLON et al., 2011).

De maneira a orientar as adequações dos vários setores produtivos às varias normas existentes e específicas em cada Estado da União, empresas prestadoras de serviço relacionadas à área ambiental ganharam espaço neste novo setor do mercado, passando a assessorar as atividades econômicas e produtivas de modo a cumprirem os dispositivos legais, assim como promover o desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente (FARIA & SILVA, 2007).

Dos profissionais com atribuição para desenvolver essa atividade de consultoria ambiental, os Engenheiros Agrônomos, com o conhecimento dos processos produtivos e dos recursos naturais, apresentam grande capacitação técnica para desenvolver essa função. Dessa forma, a atuação como profissional liberal pelo Engenheiro Agrônomo é uma grande possibilidade para sua inserção no mercado do trabalho.

Contudo, de acordo com o IBGE (2011) das micro e pequenas empresas formadas, 25% encerram suas atividades no primeiro ano de existência. Fiuza (2010) considera que essa alta taxa se deve ao baixo capital de giro, da carga tributária elevada e da forte concorrência, mas principalmente pelas ações gerenciais dos empresários. Sobre esse assunto, Brush et al. (2002) ressalta que as más decisões causam gastos desnecessários ou investimentos ineficazes, o que reflete na continuidade e crescimento da empresa.

Para o sucesso do empreendimento torna-se necessário então que o Agrônomo esteja preparado a interagir com o mercado e tenha capacidade para administrar o seu negócio, de maneira a buscar as melhores oportunidades de negócios (FIUZA, 2010).

### 3. DELIMITAÇÃO DO TEMA

Neste relatório é apresentado um estudo de caso de uma empresa de consultoria agrônômica e ambiental, dando ênfase aos desafios enfrentados por um profissional liberal frente ao mercado de trabalho. Também são abordados assuntos relacionados às questões ambientais e os estudos e relatórios elaborados durante o estágio para sua aprovação junto aos órgãos competentes, atendendo as especificações contidas nas leis relacionadas ao referido tema.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. Geral:

- Analisar os desafios de um Engenheiro Agrônomo, como profissional liberal, frente ao mercado de trabalho com enfoque à consultoria ambiental;

### 4.2. Específicos:

- Caracterizar os desafios relacionados à atuação do Engenheiro Agrônomo como profissional liberal na área de consultoria ambiental;
- Fortalecer o espírito empreendedor dos profissionais ligados à área agrônômica;
- Caracterizar as atividades ligadas à consultoria ambiental e seus respectivos estudos;

## 5. JUSTIFICATIVA

Dentro do desenvolvimento econômico e social do país, as micro e pequenas empresas assumem uma posição de destaque, gerando renda e empregos (TEIXEIRA, et al., 2011). De acordo com o IBGE (2011), em seu estudo “Demografia das Empresas 2009”, o número de novas empresas geradas no referido ano foi de 946,7 mil, o que corresponde a 22% do total de empresas ativas no Brasil, ou seja, de cada cinco empresas, uma era nova.

Os jovens brasileiros, de 18 a 24 anos, também estão mais empreendedores, apresentando em 2008 uma taxa de 15%, maior que a média de 11,9% entre os anos de 2001 e 2008 (GRECO et al., 2009). O Brasil ocupa a terceira posição no ranking dos países com mais jovens empreendedores (25%), atrás apenas de Irã (29%) e Jamaica (28%) (TEIXEIRA, et al., 2011).

Entretanto, apesar do panorama atrativo, de acordo com os dados do IBGE (2011), das empresas formadas no ano de 2007, aproximadamente 60% ainda se mantinham ativas após 2 anos de atividade. Ou seja, que de cada 10 empresas criadas, quatro já não existiam mais. Tal fato demonstra as dificuldades que o mercado apresenta para o crescimento das empresas e da necessidade da correta preparação que os empreendedores precisam possuir para terem êxitos em seus estabelecimentos.

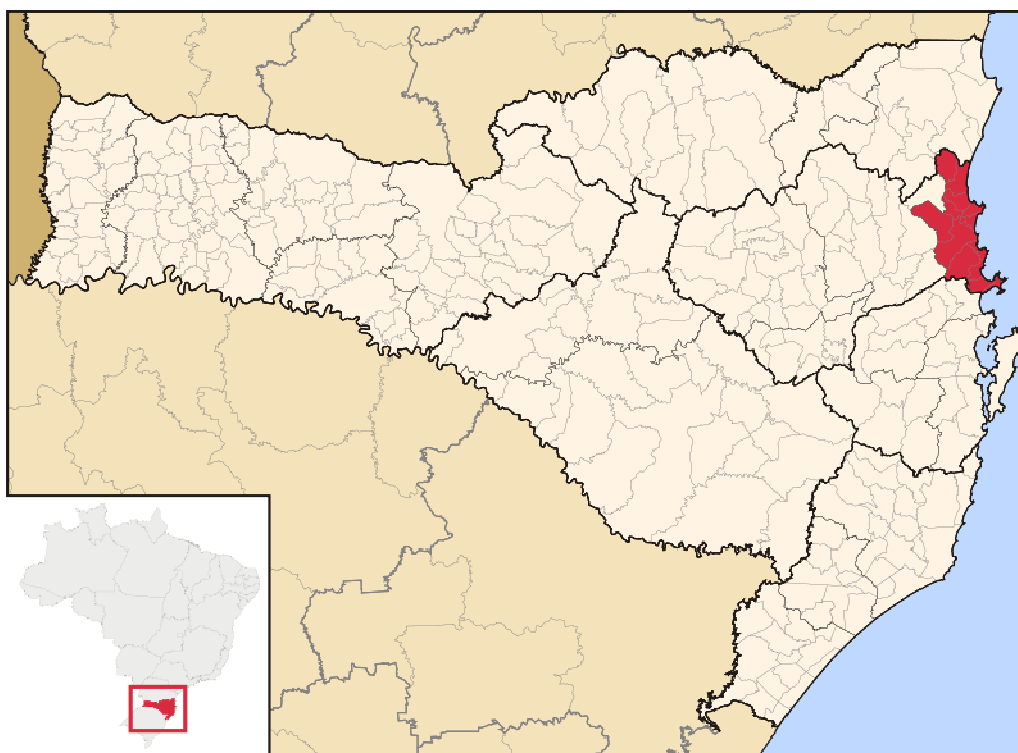
O Engenheiro Agrônomo ao seguir pelo caminho do empreendedorismo deve estar preparado para as suas obrigações e desafios, exigindo uma postura de acordo com este cargo e uma capacidade de lidar com o mercado e seu dinamismo. Infelizmente, os currículos de cursos de Agronomia no Brasil apresentam carências à capacitação de profissionais voltados ao lado empreendedor, sendo uma barreira a inserção do Engenheiro Agrônomo ao mercado de trabalho.

A prestação de serviços de ordem ambiental é uma das atribuições que os Engenheiros Agrônomos possuem e que apresenta crescente demanda, o que se constitui em uma oportunidade de sua inserção no mercado de trabalho. Esses profissionais devem, então, estar capacitados a exercer funções relacionadas a esta área.

## 6. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 6.1. Microrregião do litoral do vale do Itajaí

A Microrregião do Litoral do Vale do Itajaí é formada pelos municípios de Itajaí, Navegantes, Penha, Balneário Piçarras, Camboriú, Balneário Camboriú, Barra Velha, Bombinhas, Porto Velho, Ilhota, São João do Itaperiú e Itapema. Pertence à mesorregião Vale do Itajaí, com uma população estimada em 571.027 habitantes ocupando uma área total de 1.452,289 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).



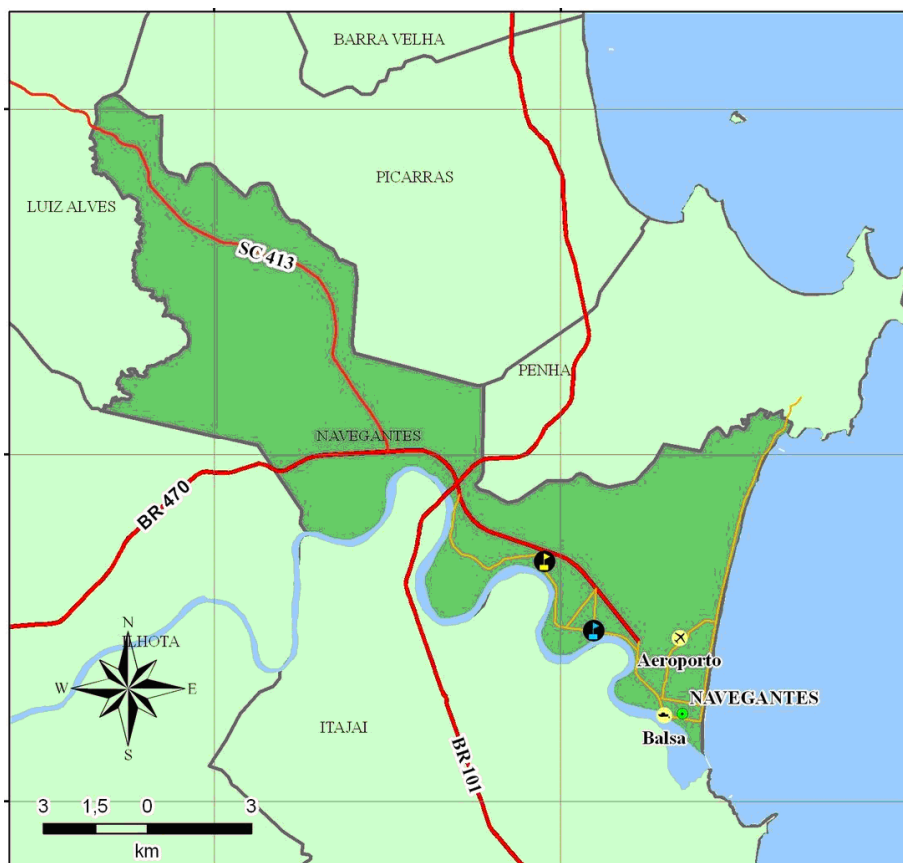
**Figura 1.** Mapa de Santa Catarina, em destaque a Microrregião do Litoral do Vale do Itajaí (Wikipédia, 2011) (mapa sem escala – meramente ilustrativa).

A colonização e desenvolvimento da microrregião e de todo o Alto Vale do Itajaí foram baseadas principalmente pela migração alemã, portuguesa e italiana (SANTA CATARINA, 2011).

A econômica desta microrregião baseia-se nas indústrias de confecções e alimentos, construção naval, no turismo, na pesca, na agricultura e no complexo portuário de Itajaí (FERNANDES & MERTENS, 2007).

### 6.1.1. Cidade de Navegantes

Navegantes é um Município localizado no Litoral Centro-Norte do Estado de Santa Catarina. Teve uma emancipação política no ano de 1962. Limita-se ao Sul com Itajaí, ao Norte com Penha e Balneário Piçarras, ao Oeste com Ilhota e Luis Alves e ao Leste com o Oceano Atlântico. Está situado a uma latitude  $26^{\circ}53'56''$  ao sul e a uma longitude  $48^{\circ}39'15''$  oeste (Guia Catarinense, 2011).



**Figura 2.** Mapa de localização do município de Navegantes (GeoEspaço, 2009) (mapa sem escala – meramente ilustrativa).

Com  $111\text{km}^2$  de área, o Município nos últimos 10 anos aumentou em mais de 50% sua população, possuindo atualmente 60.556 habitantes (IBGE, 2010). Sua colonização foi principalmente açoriana.

Como Município litorâneo, encontra-se na linha do mar, apresentando principalmente um relevo plano (Guia Catarinense, 2011). Segundo Koepen (1981), o clima do Município é classificado como Cfa (mesotérmico úmido), apresentando temperaturas que variam entre  $18^{\circ}\text{C}$  e  $30^{\circ}\text{C}$  (NAVEGANTES, 2011).



A cidade de Navegantes, assim como toda a Microrregião do Litoral do Vale do Itajaí é composta predominantemente pela Mata Atlântica Tropical (Floresta Ombrófila Densa), apresentando vários rios e ribeirões, com destaque para o rio Itajaí Açu que é o marco divisório com a cidade de Itajaí e onde está situado o porto de Navegantes: PORTONAVE (NAVEGANTES, 2011). Este porto é considerado o mais moderno do país, movimentando mais de 20 navios por mês e com uma capacidade anual de mais de 1 milhão de TEUs<sup>1</sup> (Economia&Negócios, 2008).

O município apresenta um produto interno bruto (PIB) de R\$ 823.721,00 (IBGE, 2010). A economia de Navegantes está inserida principalmente na indústria pesqueira, empregando mais de 60% da sua população. A construção naval merece destaque já que apresenta a mão de obra mais especializada do país (TioSam, 2011). O Município é sede da FEMEPE<sup>2</sup>, a maior empresa de pescado do país (Guia Catarinense, 2011). O turismo também é um setor importante para a economia do Município, impulsionado pelas belas praias.

Na agricultura a rizicultura e bananicultura, em menor escala, são as atividades mais praticadas com produtividades de 6.500 kg/ha e 30 Ton/ha, respectivamente (NAVEGANTES, 2011).

O Município possui ainda o Aeroporto Internacional Ministro Victor Konder atuando como importante terminal de cargas e passageiros e servindo toda a região do alto Vale do Itajaí (INFRAERO, 2011). Atualmente o aeroporto realiza somente vôos nacionais.

---

<sup>1</sup> Twenty-Foot Equivalent Unit, medida internacional para contêineres de 20 pés;

<sup>2</sup> FEMEPE: Ind. e Com. de Pescados S/A. Em 1980, a empresa fundou sua fábrica de conservas e pescados na cidade de Navegantes (SC), a qual se tornou sua matriz;

## 6.2. Conservação Ambiental

As atividades econômicas relacionadas à agricultura, indústrias e comércio causaram, através dos tempos, efeitos negativos sobre o meio ambiente. Nesse sentido, Ehlers (2003) considera que o desmatamento e a estratificação de florestas para a implantação de novas áreas de cultivo e/ou de empreendimentos causam perturbações na funcionalidade desses ecossistemas, em virtude da redução da fauna e flora, além de afetar o “fluxo gênico”. Segundo Pelizer et al. (2007), o lançamento de resíduos de agroindústrias e indústrias em geral apresenta alto poder poluente devido à quantidade de matéria e energia que apresentam, necessitando de tratamento prévio e eficiente para sua realocação no ambiente. Dessa forma, em virtude dos impactos negativos gerados pelas atividades econômicas Mundiais, o Meio Ambiente se tornou uma das maiores preocupações no Mundo (ROCHA, et al., 2005).

Em 1992 foi realizada a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) no Rio de Janeiro e contou com a presença de Órgãos Governamentais Internacionais, além de outros setores da sociedade como Organizações não Governamentais (ONGs). Nesse evento foram elaborados os documentos “Carta da Terra<sup>3</sup>” com 27 princípios básicos e a “Agenda 21”, um programa para aplicação dos princípios aprovados no evento (FARIA & SILVA, 2007).

Com relação ao Brasil, a preocupação com o Meio Ambiente é recente. Até a década de 70, as Políticas de Conservação praticamente não possuíam relação com políticas de desenvolvimento econômico (KIRCHHOFF, 2004). Em Estocolmo, o Brasil era um dos principais organizadores dos Países em Desenvolvimento que defendiam o crescimento econômico em detrimento da Conservação Ambiental. Dessa forma, com o intuito de apagar a má impressão deixada na Conferência, tanto dentro do próprio território nacional quanto externamente, as questões ambientais começaram a ganhar maiores atenções no setor público e pela população (FARIA & SILVA, 2007).

Em 1981, com a Lei Federal 6.938/81 da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) o Poder Público passa a ter condições de garantir o direito ao Meio ambiente equilibrado, através da adoção de instrumentos como a Avaliação de Impacto Ambiental

---

<sup>3</sup> Carta da Terra é um documento que reitera os princípios éticos fundamentais para a promoção de uma sociedade equilibrada, justa e sustentável. Apresenta a adesão de mais de 4.500 organizações, dentre os quais Organismos Governamentais e Organizações Internacionais;

(AIA), o licenciamento ambiental e a revisão de atividades poluidoras ou com potencial, zoneamento ambiental e fiscalização (FARIA & SILVA, 2007). Dessa forma, o Meio Ambiente passa a apresentar relevância nas tomadas de decisões das atividades econômicas (KIRCHHOFF, 2004). Ao mesmo tempo, segundo o autor, a lei foi a grande responsável pela incorporação do componente “Ambiental” nas Políticas Públicas, além de ser fonte básica de todo um capítulo na Constituição Federal de 1988.

A partir da Constituição de 1988, houve maior regulamentação Ambiental para o funcionamento das empresas. O Meio Ambiente, nesse documento, recebe especial atenção no capítulo VI, artigo 170, onde se estabelece a defesa do Meio Ambiente como um dos princípios ao crescimento econômico (FARIA & SILVA, 2007). O Art. 225 da Constituição também reitera que:

*“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”*

Com o objetivo de prevenir danos ambientais, foi produzida a Resolução CONAMA 237/97 que regula o Licenciamento Ambiental e estabelece que a licença para a implantação de empreendimentos ou de atividades com potencial de degradação do ambiente só deverá ser permitida em função do prévio estudo e Relatório de Impacto Ambiental (KIRCHHOFF, 2004).

Em 1998, com a Lei de crimes ambientais (Lei 9.605), estabelece punição aos crimes ambientais promovidos por pessoa jurídica ou física responsável. As penas por crimes dessa natureza variam de restrições à pessoa jurídica, como suspensão das atividades (parcial ou total), interdição temporária do empreendimento ou atividade ou impossibilidade de obter do Poder Público subsídio, subvenções ou doações. Com relação à pessoa física as penalidades abrangem desde multas à detenção. (FARIA & SILVA, 2007)

A partir dessas novas Normas e Leis Ambientais, as empresas procuraram adequar os seus empreendimentos e atividades de maneira a promover o estabelecimento e funcionalidade de suas atividades econômicas, aliado a conservação Ambiental, de acordo com as novas regulamentações e em busca do desenvolvimento sustentável (FARIA & SILVA, 2007; BORELLA & NAIME, 2010).

### 6.3. Consultoria Ambiental

A preocupação com a qualidade do Meio Ambiente, principalmente por parte do Setor Público e da sociedade, promoveu ao passar dos anos a formação de Políticas e órgãos voltados à conservação Ambiental. A partir desta nova realidade, Leis foram criadas a fim de regulamentar e restringir as atividades relacionadas principalmente aos setores econômicos, como a Legislação Ambiental na década de 80 e Leis de crime e Licenciamento Ambiental a partir de 1995 (SIMÃO, 2011; MAZZONI, 2011).

A Constituição Federal apresenta relevantes instrumentos capazes de conciliar o uso da propriedade privada ou pública e o desenvolvimento de atividades econômicas com a preservação Ambiental, de maneira que o uso da propriedade seja realizado conforme sua função social, além de considerar a defesa do Meio Ambiente como um dos princípios norteadores da atividade econômica (MAZZONI, 2011).

Entretanto, com relação às questões Ambientais, a Legislação Brasileira e os aparatos institucionais são muito complexos, já que os Estados e os Municípios de maneira geral possuem seus próprios Órgãos e Normas Ambientais que regulam uma diversidade de assuntos (MAZZONI, 2011).

Em virtude da necessidade das empresas, indústrias e setores produtivos agrícolas se adequar às novas Leis referentes à preservação do Meio Ambiente em relação à implantação e condução de suas atividades (FARIA & SILVA, 2007), os mesmos têm optado por algum tipo de assessoria externa durante a regulamentação das mesmas. Tal assessoria é realizada por meio das empresas de consultoria ambiental ou profissionais liberais habilitados.

As empresas de consultoria ambiental estão voltadas a executar trabalhos qualificados na área de tecnologia ambiental, sendo algumas credenciadas por órgãos de financiamento internacionais, como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e Banco Mundial (FARIAS, 2002).

As empresas de consultoria ambiental são responsáveis pela caracterização do empreendimento e do local o qual o mesmo será instalado, pela avaliação de impactos decorrentes de sua implantação e operação, bem como pela proposição de medidas mitigadoras, compensatórias para a diminuição dos impactos ambientais avaliados. (CORDEIRO, 2010; MAZZONI, 2011). Além disso, identifica a Legislação aplicável, e

acompanha todo o processo de tramitação junto aos Órgãos Ambientais (MAZZONI, 2011).

O corpo de profissionais que compõem as empresas de consultoria ambiental deve possuir conhecimentos sobre as regulamentações ambientais (FARIAS, 2002; ARTIGONAL, 2008). Em geral, esses profissionais apresentam algum grau de licenciatura, mestrado ou doutorado em educação, engenharia, ciências ou gestão ambiental.

Atividades como licenciamento ambiental, averbação de reserva legal, regularização fundiária, perícias ambientais, pareceres técnicos, estudos de impacto de vizinhança (EIV) e plano de recuperação de áreas degradadas (PRAD) são exemplos de trabalhos desenvolvidos por empresas de consultoria ambiental.

### **6.3.1. Licenciamento Ambiental**

De acordo com Viana (2007), o Licenciamento Ambiental pode ser definido como:

*“(...) um procedimento administrativo pelo qual o Órgão Ambiental competente, com objetivo preventivo ou corretivo e desde que preenchidos pelo empreendedor os requisitos normativos exigidos, licencia a localização, a construção, a instalação, a ampliação, a alteração, e o funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos naturais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.”.*

Como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, (KIRCHHOFF, 2004) o Licenciamento Ambiental possui suas principais diretrizes estabelecidas para a sua execução na Lei 6.938/81 e nas Resoluções CONAMA nº 001/86 e nº 237/97, além do Parecer nº 312, emitido pelo Ministério do Meio Ambiente, que estabelece a competência da Federação e dos Estados para o licenciamento, em função da abrangência dos impactos (IBAMA, 2011).

O referido instrumento é realizado principalmente no âmbito Estadual, através dos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente, mas pode ser efetivado no âmbito Federal,

através do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e de Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), e, em certa medida, no âmbito Municipal para atividades que apresentam baixo impacto ou impacto local (ALAGOAS, 2007). Em âmbito Nacional, o IBAMA licencia atividades de grande impacto ambiental, áreas de tutela Federal, projetos que envolvam mais de um Estado e nas atividades do setor de petróleo e gás na plataforma continental (ALAGOAS, 2007; IBAMA, 2011).

O licenciamento apresenta como função maior a conciliação entre o desenvolvimento econômico e a preservação Ambiental (MATO GROSSO DO SUL, 2011; PNLA, 2011), promovendo a conservação dos ecossistemas e, conseqüentemente, a maior sustentabilidade das atividades econômicas (PNLA, 2011). Desta forma, toda atividade, de caráter privado ou público, que cause algum dano a Meio Ambiente ou com potencial para realizar o mesmo é passível de ser submetido a um processo de licenciamento (ALAGOAS, 2007; MATO GROSSO DO SUL, 2011). Segundo o Estado de Alagoas (2007) atividades como “(...) *construção de estradas ou rodovias, barragens, aterros sanitários, fábricas de qualquer natureza, exploração de recursos naturais, loteamentos, assentamentos rurais, hidrelétricas, atividades que provocam ruídos, aeroportos e pistas de pouso, grandes condomínios ou hotéis (...)*” devem ser submetidas ao processo de licenciamento. Desta forma, segundo o mesmo autor, o Licenciamento Ambiental não somente promove o ordenamento econômico e espacial, como também previne a ocorrência de catástrofes industriais, poluição de recursos hídricos ou da atmosfera (abrangendo inclusive a poluição sonora), desordem no espaço urbano e devastação florestal, assim como danos ao patrimônio histórico ou paisagístico.

Pela Lei 6.938/81, é de responsabilidade do empreendedor requerer junto ao órgão competente o Licenciamento Ambiental desde os processos iniciais de planejamento do seu empreendimento, passando pela instalação até o início das operações do mesmo (MATO GROSSO DO SUL, 2011).

As licenças são obtidas em três estágios distintos: Licença Ambiental Prévia (LAP), que concebe a viabilidade ambiental da localização e concepção geral do projeto; Licença Ambiental de Implantação (LAI), que autoriza a construção e instalação do empreendimento; e Licença Ambiental de Operação (LAO), que permite, após as verificações necessárias, o início da atividade licenciada, de acordo com o previsto nas Licenças Ambientais Prévia e de Instalação (KIRCHHOFF, 2004; ALAGOAS, 2007). Para que tais licenças sejam emitidas pelo Órgão Ambiental

competente, o mesmo estabelece regras, condições, restrições, exigências e medidas de controle ambiental que deverão ser cumpridas durante as diferentes fases de implantação e funcionamento do empreendimento (KIRCHHOFF, 2004). Após receber a licença ambiental, o empreendedor assume a responsabilidade em promover a conservação do ambiente a qual ele e seu empreendimento estão inseridos (MATO GROSSO DO SUL, 2011).

De acordo com o Estado do Mato Grosso do Sul (2011) o licenciamento ambiental também é um grande instrumento que a sociedade possui para controlar e promover a manutenção da qualidade do ambiente, que está intimamente relacionada à qualidade de vida da população, fiscalizado e monitorando as atividades desenvolvidas pelos empreendimentos, de maneira a realizar denúncias que possam demonstrar irregularidades nas operações, estando em desacordo ao previsto no licenciamento.

### **6.3.2. Averbação de reserva legal**

A reserva legal é definida pelo Artigo 1º, § 2º, inciso III, do Código Florestal como:

*“área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas”.*

De acordo com descrito no referido Código, a reserva legal se refere a uma área demarcada, dentro da propriedade rural, onde está inserida uma floresta ou vegetação nativa (não fazendo parte de áreas de preservação permanente – APPs) e que não pode ser desmatada (BUENO, 2007). É importante ressaltar que essa área e sua vegetação podem ser utilizadas “em regime de manejo florestal sustentável” (com autorização de órgão ambiental), mas não são passíveis de serem alvos de destruição ou serem convertidas a outro propósito que não seja a conservação da vegetação nativa, como descrito no Artigo 16, § 2º do referido Código (BACHA, 2005).

A área mínima destinada à composição da reserva legal foi estabelecida pelo Artigo 16, incisos I a IV, do Código Florestal, determinando que deva ser de no mínimo 80% da área total no caso da Amazônia (inciso I), de 35% em áreas de Cerrado (inciso II) e de 20% para as demais regiões do País (inciso III – para floresta ou vegetação nativa – e IV – para campos gerais) (RANIERI, 2004; BACHA, 2005; SANTIAGO, 2006).

A obrigatoriedade de se averbar a Reserva Legal existe desde 1989, quando a Lei nº 7.803/89 incluiu ao Código Florestal o § 2º ao Art. 16º (BUENO, 2007). A partir desta Lei, a exploração de florestas, que não estão sujeitas ao regime de utilização limitada ou não sejam de Áreas de Preservação Permanente, só é permitida após a averbação da reserva legal (MUSETTI, 2011).

A averbação de reserva legal se caracteriza pela demarcação física e jurídica da reserva legal (BUENO, 2007). De acordo com o Artigo 16, § 8º, do Código Florestal, a reserva legal deve ser averbada à “margem da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, (...)”. Após ser demarcada e averbada, a localização da área não poderá mais sofrer alteração, independente da transmissão do título de posse da propriedade (RANIERI, 2004; SANTIAGO, 2006; BUENO, 2007; CASTAGNARA, et al., 2007).

A escolha da área a ser demarcada com reserva legal depende da aprovação dos órgãos ambientais competentes, que para avaliação e tomada de decisão tomam como critérios o plano de bacia hidrográfica, o plano diretor municipal, o zoneamento ecológico-econômico, outras categorias de zoneamento ambiental e a proximidade com outra reserva legal, APP, Unidade de Conservação ou outra área legalmente protegida<sup>4</sup> (RANIERI, 2004). De acordo com Musetti (2011), a área a ser averbada deverá apresentar maior valor biológico, ou seja, de maior variabilidade ambiental. Após a delimitação da área destinada como de reserva legal, a mesma não poderá mais ser alterada<sup>5</sup>.

A exploração da floresta na propriedade só poderá ocorrer após a reserva legal estar devidamente averbada. Se a exploração ocorrer antes da averbação da reserva, a atividade será caracterizada como ilícita (MUSETTI, 2011), assim como criminal

---

<sup>4</sup> Trecho do Código Florestal, acrescentado pela Medida Provisória nº 2166-67 de 24 de agosto de 2001. (Art. 16, parágrafo 4º);

<sup>5</sup> Código Florestal.(Lei 4.771/1965) – Art.16, parágrafo 8º;



(SANTIAGO, 2006). De acordo com o Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008<sup>6</sup> (Art. 51), destruir ou danificar a vegetação de reserva legal é considerado ato de infração, onde as punições podem ser aplicadas através de sanções administrativas, civis e penais. Estas mesmas punições também são destinadas ao descumprimento do artigo 48 do referido Decreto, que se aplicam quando se impede ou dificulta a regeneração natural da reserva legal (SANTIAGO, 2006).

### **6.3.4. Estudo de Impacto de Vizinhança**

Recentemente a preocupação com a qualidade de vida nas cidades tem apresentado considerável importância em virtude do adensamento populacional e do crescimento desordenado, presentes na maioria dos centros urbanos (MORAES, 2010).

De acordo com o IBGE (2010), 84,35 % da população brasileira são moradores de área urbana, um crescimento de mais de 3% ao se comparar com o último censo realizado em 2006. Tal situação gera impactos negativos à vida urbana como engarrafamentos, sobrecarga no transporte público, déficit residencial, demanda por vagas na educação e na saúde, além do aumento da criminalidade (CYMBALISTA, 2001; MORAES, 2010).

Com o intuito de garantir os direitos sociais dos cidadãos (saúde, educação, segurança, transporte, lazer, etc.), assim como promover cidades que possam atender o bem estar social, Leis e instrumentos foram estabelecidos de maneira a fortalecer a função social dos referidos centros urbanos (MORAES, 2010; HUMBERT, 2006). Nesse contexto, a Constituição Federal de 1988, no Título VII (Da Ordem Econômica e Financeira), Capítulo II, Artigos 182 e 183 estabelece a regulamentação das diretrizes gerais da Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor de maneira a promover o planejamento urbano, além de combater os problemas causados pela urbanização (MORAES, 2010).

Entretanto, a Lei que regulamenta os Artigos 182 e 183 da Constituição Federal só foi aprovada mais de dez (10) anos após a promulgação do referido documento, através da Lei 10.257 de 10 de julho de 2001. A mesma, recebendo o título de “Estatuto

---

<sup>6</sup> Alterado pelo Decreto nº 6.686, de 10 de dezembro de 2008;

da Cidade”, além do supracitado, promoveu a regulamentação de instrumentos de gestão e reforma urbana, com destaque para o Plano Diretor, o Parcelamento, Edificação ou Utilização de Compulsórios; o IPTU Progressivo no Tempo; a Desapropriação com Pagamento em Títulos da Dívida Pública; o Direito de Superfície; o Direito de Preempção; a Outorga Onerosa do Direito de Construir; a Transferência do Direito de Construir; as Operações Urbanas Consorciadas e o Estudo de Impacto de Vizinhança (BRAGA, 2001).

De maneira geral, o Estatuto da Cidade possui como principais objetivos a promoção da reforma urbana, o ordenamento do uso e ocupação do solo urbano e a gestão democrática da cidade (BRAGA, 2001). Assim o Estado passa a possuir instrumentos necessários para a construção de centros urbanos que realizem sua função social<sup>7</sup> (BRAGA, 2001), além de promover a integração dos interesses econômicos, ambientais e sociais nas cidades<sup>8</sup> (MORAES, 2010).

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é um instrumento previsto na Lei 10.257, de 10 de julho de 2001, Capítulo II (Dos Instrumentos da Política Urbana), Seção I (Dos Instrumentos em Geral), Artigo 4º, inciso VI, juntamente com o Estudo de Impacto Ambiental (EIA)<sup>9</sup>. Na referida lei, o EIV recebeu destaque na Seção XII, Art. 36, 37 e 38. De acordo com o que consta nesta seção, o EIV está na dependência de Lei Municipal, onde a mesma deve contemplar os empreendimentos e atividades privados ou públicos que carecem do referido estudo para receber as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento do Poder Público Municipal. Em adição, a seção XII aborda os pontos mínimos que o estudo de impacto de vizinhança deve contemplar, assim como reitera que o referido estudo não substitui o estudo de impacto ambiental (EIA), quando o mesmo é requerido pela Legislação Ambiental (BRASIL, 2001).

De maneira geral, o estudo deve abordar no mínimo análises sobre o adensamento populacional, os equipamentos urbanos e comunitários, o uso e ocupação

---

<sup>7</sup> Considerada no Estatuto da Cidade, Cap. III., Art. 39º, “quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas”;

<sup>8</sup> Previsto no Cap. I., Art. 2º., do Estatuto da Cidade (lei 10.257/01) como “o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

<sup>9</sup> De acordo com Willeman (2007), o EIA “visa o licenciamento ambiental (...) e se destina a identificar recursos ambientais e suas interações tal como existem, considerando os meios físico, biológico e socioeconômico”. O mesmo estudo ainda aborda as melhores tecnologias a serem aplicadas para o construção do referido empreendimento, bem como das medidas mitigadoras e compensatórias;

do solo, a valorização imobiliária, a geração de tráfego, a demanda por transporte público, a ventilação e iluminação e a paisagem urbana e o patrimônio natural e cultural (CYMBALISTA, 2001; BRAGA, 2001; WILLEMANN, 2007; MORAES, 2010).

O EIV é uma grande ferramenta que visa mediar os interesses particulares dos empreendedores e o direito a um meio urbano de qualidade às pessoas que moram ou transitam na região de entorno do empreendimento a ser instalado (CYMBALISTA, 2001; BRAGA, 2001). Tal fundamento é abordado no Art. 37 da Lei 10.257, onde reitera que todos os pontos positivos e negativos da implantação e/ou atividade do empreendimento devem ser contemplados pelo EIV, com relação a seus efeitos sobre a área de influência do referido empreendimento (WILLEMANN, 2007; MORAES, 2010).

Ao analisar a região de influência do empreendimento, realizar a caracterização do mesmo e prever os seus efeitos no ambiente o qual será inserido, o EIV apresenta como principal característica o seu caráter preventivo. Nesse sentido, pode alertar e precaver o Poder Público e a população interessada a respeito dos efeitos do empreendimento com relação à infraestrutura e aos serviços públicos presentes no município e principalmente na região de influência do empreendimento (HUMBERT, 2006).

Uma grande peculiaridade do EIV é a participação popular nas tomadas de decisões a respeito da implantação do empreendimento (HUMBERT, 2006), além de promover o acesso a qualquer cidadão interessado a todos os documentos que o constituem<sup>10</sup>.

A partir das conclusões estabelecidas pelo EIV a implantação do empreendimento ou atividade poderá ser aprovada, estabelecendo medidas mitigadoras ou compensatórias para sua liberação, ou até mesmo impossibilitando a sua realização (CYMBALISTA, 2001).

#### **6.4. Empreendedorismo**

O termo empreendedorismo passou a se tornar mais presente no cenário Mundial a partir da década de 90. Desde então diversas Organizações e Governos passaram a

---

<sup>10</sup> Lei 10.257/2001 – Seção XII, Art.37.

investir em Políticas e Programas de incentivo a empreendedores em seus respectivos Países. Essa postura a favor do empreendedorismo também foi promovida no Brasil e vem apresentando crescimentos nos últimos anos (GRECO et al., 2009).

De acordo com o IBGE (2011), o Brasil apresentava 4,3 milhões de empresas ativas em 2009. No mesmo estudo foi constatada uma taxa de entrada de 22,2%, ou seja, a cada ano 954.600 novas empresas são formadas em nosso País. Esse dado demonstra o espírito empreendedor do povo brasileiro e a atratividade do empreendedorismo.

Vários significados diferentes são dados ao empreendedorismo. Para o presente trabalho a definição de empreendimento será a defendida pelo Global Entrepreneurship Monitor (GEM) como:

*“(...) qualquer tentativa de criação de um novo negócio ou novo empreendimento, como por exemplo, uma atividade autônoma, uma nova empresa ou a expansão de um empreendimento existente por um indivíduo, grupos de indivíduos ou por empresas já estabelecidas”.*

Segundo Greco et al. (2009) a motivação para iniciar uma nova empresa pode ser separada a partir de duas naturezas: necessidade e oportunidade. A primeira se caracteriza pela criação de uma empresa por falta de opções ou de trabalho, onde a única solução para obter renda é o estabelecimento de um negócio próprio. A segunda refere-se à formação de um empreendimento quando da observação de uma oportunidade promissora e com potencial para melhorar a qualidade de vida do empresário. A segunda motivação é considerada pelo autor como a mais promissora ao sucesso, por estar relacionada à maior preparação do empreendedor com relação ao mercado.

O estabelecimento de novas empresas representa um fator positivo ao desenvolvimento econômico e social de um País, contribuindo na geração de emprego e renda (TEIXEIRA et al., 2011). Além disso, o empreendedor colabora na inserção de inovações e na concorrência, já que a entrada de novos produtos e tecnologias é a base fundamental na competição existente no mercado, o que possibilita seu desenvolvimento (BARROS & PEREIRA, 2008).

As pequenas empresas são grandes geradoras de emprego. De acordo com o Instituto de Pesquisa Aplicada (IPEA), em 2008, para cada três empregos gerados, dois eram oferecidos por estabelecimentos com até dez funcionários. No mesmo ano, esses

referidos estabelecimentos registraram a ocupação de 38,4 milhões de pessoas, o que representa 54,4% de todos os postos de trabalho (BRASIL, 2010).

Dantas (2008) estabelece alguns efeitos benéficos do empreendimento aos diferentes setores da economia e na questão social. Podemos ressaltar, além dos já mencionados, o maior número de bens e serviços disponíveis, o desenvolvimento de novos mercados, o encorajamento de mais pesquisas e estudos, a liberdade em relação à dependência de empregos oferecidos por estabelecimentos e instituições e redução da economia informal. Entretanto o autor faz algumas ressalvas a respeito dos referidos benefícios, onde considera que os mesmos são obtidos quando as empresas criadas desempenham efetivamente o seu papel, ou seja, quando as empresas conseguem se inserir e se estabelecer no mercado e sendo muito bem geridas.

A capacidade de gestão é o grande diferencial para o sucesso ou fracasso de uma empresa, já que a partir dela todas as ações do estabelecimento são promovidas. É de grande relevância que as práticas gerenciais estejam voltadas ao aproveitamento de oportunidades, antecipação de acontecimentos, preparação para enfrentar os problemas antes que eles aconteçam, a busca intensa por informações que auxiliem na tomada de decisões e o cumprimento dos objetivos. Tal postura adotada pelo empreendedor é de fundamental importância para a sobrevivência da empresa, além do seu crescimento (PEGN, 2009).

As falências precoces de empresas são causadas principalmente pelas falhas no seu gerenciamento. Segundo Brush *et al.*, (2002) o grande número de estabelecimentos que encerram suas atividades está relacionado à sua administração ineficaz.

De acordo com dados do IBGE (2011), das empresas que iniciaram sua atividade em 2007 (464,7 mil), 71,6% ainda permaneciam em funcionamento no ano seguinte. Em 2009, somente 61,3% continuavam atuantes. Esse grande número de empresas que terminaram suas atividades é decorrente de muitos fatores. Fiuza (2010) em seu estudo de competências gerenciais enumera cinco pontos fundamentais: inexperiência administrativa e falta de informação, capital e crédito, problemas de qualificação profissional, ambiente externo e baixa qualidade e inovação dos produtos e serviços.

Em virtude desse panorama, o empreendedor deve estar preparado e capacitado para gerenciar os fatores macro e microeconômicos, tendo conhecimento das práticas de gestão e domínio sobre finanças, vendas, produção, além de uma estratégia de planejamento para diversos tipos de cenários (PEREIRA & SOUSA, 2009).

## 7. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A GAYA Consultoria Agronômica e Ambiental de propriedade do Engenheiro Agrônomo João Paulo Gaya, Mestre em Agroecossistemas, apresenta como principal função a prestação de serviços a empresas, instituições, agricultores, entre outros, de caráter agronômico e ambiental, como a elaboração de estudos de impacto de vizinhança, licenciamento ambiental, averbação de reserva legal, projetos de recuperação de áreas degradadas, bem como retificação, desmembramento e unificação de áreas, entre outros.

Apesar de atuar tanto na área agronômica quanto ambiental, a maioria dos serviços prestados pela empresa são direcionados à segunda área. Segundo João Paulo Gaya, esse percentual chega a 90% dos projetos contratados. Fato esse evidenciado durante a realização do estágio, onde não foi presenciada a contratação dos serviços da empresa com enfoque agronômico. Tal fato reforça o crescimento da demanda por serviços relacionados às questões ambientais, bem como de profissionais qualificados nesta área de atuação.

Alguns dos trabalhos realizados pela empresa são realizados em parcerias com outros profissionais como Geógrafos e Engenheiros Ambientais, Biólogos, entre outros, dependendo da demanda, devidamente habilitados para exercer tal função (ver item 8.3.). Tais parcerias visam atender às exigências e o caráter interdisciplinar que alguns trabalhos requerem e conferem maior agilidade na execução dos mesmos.

### 7.1. História da empresa

A GAYA Consultoria Agronômica e Ambiental foi fundada pelo Engenheiro Agrônomo João Paulo Gaya no Município de Navegantes em 2009. A abertura da empresa foi planejada e realizada após o proprietário ter sido funcionário de algumas empresas (Sadia, Dalquim Indústria e Comércio, Superbac Proteção Ambiental), e ter atuado como Secretário de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca no Município de

Navegantes (SC) entre janeiro e julho de 2009. Depois dessa última experiência, pôde perceber a demanda existente não só no Município como na Região por trabalhos vinculados à área ambiental, muito influenciado pela instalação de empresas que tem sido fundamentais para o crescimento da região. Aliado a isso, o desejo de possuir um empreendimento próprio, o apoio da esposa e de um ex-patrão e hoje cliente foram os grandes incentivadores para a fundação da empresa. Inicialmente a empresa funcionou em sua própria casa. Cerca de seis meses após a fundação passou a funcionar na Avenida Prefeito José Juvenal Mafra, em uma sala comercial pertencente ao seu sogro. Seis meses após, a empresa passou a funcionar no seu endereço atual.

## 7.2. Localização

Como dito anteriormente, a empresa está situada no município de Navegantes, na Rua João Emílio, nº 213, 2º andar, Bairro Centro.



**Figura 3.** Empresa Gaya Consultoria Agronômica e Ambiental localizada no Município de Navegantes (SC) (foto própria).

A localização do empreendimento apresenta um caráter estratégico, em virtude de empresa estar localizada na mesma Rua onde se encontram a Prefeitura e a Fundação Municipal do Meio Ambiente de Navegantes (FUMAN), distantes respectivamente a aproximadamente 100 e 200 m. A proximidade com esses Órgãos Públicos é um grande facilitador na realização dos trabalhos, já que os mesmos são responsáveis pela análise e

aprovação de muitos dos projetos produzidos pela empresa. A FATMA, Órgão Estadual de Meio Ambiente, que atua na análise e aprovação de projetos de maiores impactos ambientais, também está localizada próxima à empresa, no Município de Itajaí, cidade vizinha a Navegantes.



**Figura 4. Secretaria do Meio Ambiente Agricultura e Pesca de Navegantes (SC) – FUMAN (foto própria).**



**Figura 5. Prefeitura do município de Navegantes (SC). (Panoramio, 2011).**

A proximidade com os referidos Órgãos possibilita maior praticidade e rapidez tanto para a entrega quanto para o acompanhamento dos processos de análise dos projetos, assim como para a realização das eventuais correções e complementações, que são necessárias para adequar os mesmos à legislação vigente, possibilitando suas aprovações.

A Microrregião do Litoral do Vale do Itajaí nos últimos anos vem apresentando grande crescimento impulsionado pela presença do Complexo Portuário de Itajaí, que engloba a APM Terminais, em Itajaí, a Portonave, em Navegantes e outros terminais portuários particulares no entorno. Esse complexo, no ano de 2010, foi considerado o 101º maior porto em movimentação de contêineres no Mundo, movimentando 957,13 mil TEUs. Somente o Porto de Santos ocupa uma posição superior ao complexo portuario de Itajaí (42º), o que atribui a este o papel de segundo maior porto do Brasil e o maior do sul do país (Porto de Itajaí, 2011).

Atraídas pelo contínuo crescimento do complexo portuário de Itajaí muitas empresas vêm a região, e principalmente o Município de Navegantes, como um local estratégico para instalação de novos empreendimentos ou de investimentos, contribuindo ainda mais para o crescimento da própria região. Tal panorama gera uma



demanda por trabalhos vinculados à área ambiental, indo ao encontro dos serviços prestados pela empresa GAYA.

Além das empresas, trabalhos de caráter ambiental também são requeridos pelo setor rural. Apesar da agricultura no Município de Navegantes apresentar um papel secundário na economia, e estar até em decadência, em virtude principalmente do baixo preço do arroz e valorização imobiliária, a região apresenta muitas áreas agrícolas, sobretudo no lado oeste da BR 101. Essas propriedades rurais, de uma maneira geral, necessitam de trabalhos ambientais, assim como topográficos.

### **7.3. Estrutura**

A empresa conta atualmente com um escritório com três cômodos, onde são elaborados os projetos. O escritório possui um computador, um notebook, um GPS de navegação da marca Garmin, uma multifuncional a laser, uma câmera digital e um clinômetro, além de diversos livros técnicos. Os deslocamentos para o campo, bem como nas viagens necessárias para a realização dos trabalhos, como visitas a clientes são realizadas com veículo próprio.

Apesar de possuir uma multifuncional, impressões coloridas ou aquelas que necessitam de plotagem são feitas por empresas especializadas.

Em virtude da empresa ser ainda muito “jovem”, com menos de três (3) anos de funcionamento, melhorias e aquisições são almejadas pelo proprietário ao seu empreendimento, a fim de aperfeiçoar a realização dos trabalhos. Nesse sentido, o empreendedor possui o desejo de adquirir outro veículo, para uso exclusivo de sua empresa, já que o mesmo também se destina ao seu uso pessoal e ao uso profissional de sua esposa.

## **8. TRABALHOS DESENVOLVIDOS**

A maioria dos trabalhos foi destinada a averbação de reserva legal, principalmente em propriedades agrícolas. Além deste, outros trabalhos também foram presenciados, como Estudo de Impacto de Vizinhança e Licenciamento Ambiental, os quais necessitam de um maior corpo de técnicos para a sua realização, e trabalhos de retificação, desmembramento e unificação de áreas, elaborados somente após a averbação de reserva legal em suas respectivas matrículas.

### **8.1. Levantamento Topográfico**

De acordo com a Lei 10.267/01 e o Decreto nº 4.449, de 30 de outubro de 2002, alterado pelo Decreto 7.620/2011, as propriedades agrícolas devem ser georreferenciadas em um prazo determinado por Lei, estabelecido em função do tamanho da propriedade<sup>11</sup>. Essa medida é importante já que sem esse trabalho os imóveis estarão impossibilitados de ser transferidos. Para tanto, os levantamentos realizados devem estar em concordância ao que está estabelecido pelo INCRA na Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais.

O levantamento topográfico é de grande relevância para os trabalhos desenvolvidos pela empresa, já que o mesmo é o ponto de partida para a realização dos projetos, onde somente após o levantamento e a obtenção dos mapas em plano georreferenciado poderá ser iniciada uma grande diversidade de serviços.

Dos trabalhos desenvolvidos pela empresa e que necessitam de levantamento topográfico, merecem destaque a averbação de reserva legal e retificação, desmembramento e unificação de área. Os trabalhos de licenciamento ambiental e

---

<sup>11</sup> A partir do ano de 2003, os prazos para o georreferenciamento das propriedades passam a ser de: 1) 10 anos para imóveis com áreas de 250 a 500 hectares. 2) 13 anos para imóveis de 100 a 250 hectares. 3) 16 anos para imóveis de 25 a 100 hectares. e 4) 20 anos para imóveis com áreas inferiores a 25 hectares.

estudo de impacto de vizinhança podem exigir esse levantamento nos casos onde há transferência de imóveis.

Apesar da grande importância dos levantamentos para a empresa, bem como da atribuição que o proprietário possui para desempenhar essa função, a empresa não realiza os levantamentos topográficos. Este fato ocorre, principalmente, em virtude da Gaya Consultoria Agrônômica e Ambiental não possuir os equipamentos necessários para realizar os devidos levantamentos. Os custos hoje envolvidos na aquisição de uma estação total, um GPS Geodésico L1 e os softwares utilizados para tal, ultrapassam as cifras dos R\$ 50.000,00. A falta de funcionários para este trabalho, devido aos poucos anos de atividade da empresa, contando somente com o seu proprietário para a execução de todos os serviços, é outro grande motivo da impossibilidade da realização dos levantamentos.

Com base neste panorama, a empresa estabeleceu parcerias com outros profissionais capacitados e que possuem os equipamentos supracitados necessários para realizar os levantamentos topográficos e do georreferenciamento. Com o auxílio desses equipamentos são obtidos os pontos relevantes para a correta elaboração da planta. Esses pontos são referentes às extremidades da propriedade e via de acesso, assim como dos cursos d'água, divisão de glebas (principalmente para trabalhos de uso e ocupação do solo), entre outros.

Os pontos georreferenciados do levantamento são trabalhados no programa AutoCAD onde é elaborada uma planta da propriedade. Essa deve apresentar todos os detalhes e informações relevantes para a realização dos estudos subsequentes, principalmente as coordenadas geográficas das extremidades do imóvel, os azimutes das referidas extremidades e a distância horizontal, sendo ainda de fundamental importância a citação dos confrontantes e as vias de acesso.

Com o levantamento realizado e de posse da planta georreferenciada, devidamente assinada pelo responsável técnico, a empresa pode enfim iniciar os serviços contratados.

## **8.2. Averbação de Reserva Legal**

A supressão de vegetação nativa ou a realização de alterações na área da propriedade como retificação, desmembramento e unificação de áreas só poderá ser concebida após a averbação de reserva legal. Toda propriedade rural deve possuir a reserva legal averbada à margem da Matrícula do respectivo registro de imóveis. As transações de compra e venda de qualquer propriedade localizada em zona rural, somente será aceita pelos cartórios se o imóvel em questão apresentar área de floresta averbada. Em virtude dessa situação, a demanda por esse tipo de trabalho se tornou elevada, já que o mesmo é fator de grande relevância para que muitas das atividades econômicas pretendidas tanto pelas empresas quanto pelos produtores rurais possam ser iniciadas.

Nesse panorama foi possível constatar a considerável procura de proprietários de imóveis em realizar a averbação de reserva legal, para que a partir da mesma possam promover a venda de suas propriedades, ou parte delas, às empresas as quais já haviam entrado em acordo sobre a transferência de sua posse.

A partir da contratação dos serviços prestados pela empresa, se iniciam os trabalhos para a averbação da reserva. Primeiramente, é realizado um levantamento topográfico do imóvel, pois somente de posse do mapa da propriedade georreferenciado, juntamente com seu memorial descritivo, os cartórios poderão regularizar a averbação de reserva legal do referido imóvel. O georreferenciamento utilizado deve seguir os parâmetros requeridos pelo INCRA através de sua Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais, estando de acordo ao previsto pela Lei 10.267/01.

De posse do plano georreferenciado da propriedade a ser averbada, a empresa passa a realizar as devidas análises do imóvel, de maneira a determinar os melhores locais a serem destinados à reserva legal. A propriedade, nesse sentido deve ser avaliada como um todo, ou seja, devem ser ponderadas tanto suas características e potencialidades quanto os interesses e perspectivas do seu proprietário. Esta análise requer muita atenção por parte da empresa, já que após a determinação da área de reserva legal e seu registro, a mesma não poderá ser alterada.

A localização e tamanho das áreas com vegetação nativa, a sua proximidade com áreas de preservação permanente, bem como as pretensões do proprietário do imóvel,

levando em consideração seus planos de crescimento ou redução de sua área agrícola, são elementos importantes a serem considerados no momento da escolha da área a ser destinada como reserva legal.

A análise construída em função do cenário encontrado no imóvel de interesse permite a elaboração de um “pré-projeto”, ou seja, um esboço de como ficará desenhada a propriedade com sua devida área averbada. Após a aprovação do esboço pelo proprietário do imóvel, é então iniciada a construção do projeto para sua regularização nos cartórios.

De acordo com a Lei 4.771/65, alterada pela Medida Provisória nº 2.166-67 de 2001, a área de reserva legal para as propriedades agrícolas do Estado de Santa Catarina devem ser de no mínimo 20% da área total do imóvel, sendo constituída principalmente por vegetação nativa. Nos casos onde a área de mata nativa não comporte os 20% requeridos pela dimensão do imóvel, áreas como de preservação permanente (APP) ou com árvores frutíferas e de exploração (exóticas) podem ser usadas para esse determinado fim. Para uso de áreas com árvores frutíferas e de exploração, de acordo com o que consta no Art. 16; § 3º<sup>12</sup>, as mesmas devem ser “cultivadas em sistema intercalar ou em consórcio com espécies nativas”. Com relação ao uso de áreas de preservação permanente, o mesmo artigo (§ 6º) estabelece que para as pequenas propriedades agrícolas 50% da reserva legal pode ser constituída por APP. A falta de vegetação para constituir a reserva também pode ser solucionada através da demarcação de uma área qualquer para a regeneração da vegetação nativa. Esta área delimitada e destinada à reserva legal deve ser regenerada naturalmente ou através do plantio de espécies nativas<sup>13</sup>.

Outra solução cabível é a averbação da reserva em outro imóvel que deve estar na mesma bacia hidrográfica que a propriedade de interesse. Para tanto, a propriedade destinada a receber a reserva já deve possuir uma área de reserva averbada. A decisão de dar preferência à averbação em imóveis de uma mesma bacia, deve-se ao intuito de preservar a vegetação da bacia quando a mesma está sujeita a alguma alteração por uma atividade em especial. Dessa forma, evita-se que a área de floresta nativa de uma bacia específica fique reduzida e desprotegida e, conseqüentemente, mais suscetível a processos erosivos do ecossistema.

---

<sup>12</sup> Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67 de 2001.

<sup>13</sup> Art. 44 da Lei 4.771/65, alterada pela Medida Provisória nº 2.166-67 de 2001;

Com a escolha da área a ser averbada, a mesma é demarcada com o auxílio de um GPS de navegação (apresenta pouca precisão, mas é aceita pela FATMA). Os pontos referentes à reserva legal são então lançados no programa AutoCAD em um plano georreferenciado. Neste programa é conferido se a área destinada à reserva legal possui os 20% requeridos pela Lei. Caso a área seja inferior, soluções como as anteriormente citadas são ponderadas.

Com o mapa georreferenciado da propriedade concluído, com a sua devida reserva legal, elabora-se o projeto. O mesmo deve apresentar a identificação dos proprietários, da empresa contratada para realização do trabalho e do seu representante, o memorial descritivo da propriedade e da área destinada à reserva legal e o termo de compromisso para reserva legal<sup>14</sup>.

O memorial descritivo refere aos pontos georreferenciados, distâncias, ângulos, direções e confrontantes presentes nos limites da propriedade, da área de reserva legal e demais informações pertinentes ao projeto. A partir deste item é possível elaborar o mapa do imóvel em questão, refletindo o que foi estabelecido pelo levantamento. É um componente importante sendo um dos elementos analisados pelos cartórios para o registro das reservas.

Com o projeto elaborado, o mesmo é encaminhado ao órgão ambiental competente onde o imóvel está localizado – em caso de Municípios que possuem convênio com a FATMA – ou à própria FATMA, de modo que o mesmo seja avaliado e liberado. Após a vistoria e aprovação o projeto é encaminhado ao Ofício de Registro de Imóveis, onde o imóvel está matriculado, para promover a averbação da reserva conforme determina a Lei.

### **8.3. Retificação, desmembramento e unificação de áreas**

Os trabalhos de retificação, desmembramento e unificação de propriedades rurais só podem ser realizados após a regularização da reserva legal pelo Ofício de Registro de Imóveis onde o imóvel está matriculado.

---

<sup>14</sup> Documento disponibilizado pela FATMA (online);

A partir do levantamento topográfico e da planta georreferenciada da propriedade elaborados para a averbação de reserva legal é construído um dos trabalhos referidos de acordo com as pretensões dos proprietários ou dos acordos firmados entre os mesmos e os seus futuros compradores.

Quando as medições obtidas pelo levantamento diferem consideravelmente das presentes na matrícula do imóvel, a retificação de áreas torna-se uma prática necessária. As diferenças podem ser encontradas tanto nas distâncias entre os pontos que delimitam a propriedade quanto na área total da mesma.

Para a retificação do imóvel, a aprovação dos confrontantes é necessária para sua regularização junto ao Ofício de Registro de Imóveis. Nos casos em que um dos referidos confrontantes se recusa a assinar a planta georreferenciada por não concordar com as medições obtidas, a retificação poderá ser regularizada. Entretanto, passará ao confrontante citado, ao retificar sua propriedade, a responsabilidade de comprovar que as medições obtidas em seu levantamento topográfico e respectiva planta georreferenciada correspondem à verdade em detrimento do que foi proposto na retificação do primeiro imóvel mencionado.

Somente com as medidas do imóvel retificadas, os trabalhos de unificação ou desmembramento podem ser realizados. A primeira refere-se à união de duas propriedades, ou seja, a adesão de duas matrículas em uma só. Já o segundo se baseia na divisão de uma propriedade, ou seja, na formação de duas ou mais matrículas a partir de uma.

#### **8.4. Estudo de Impacto de Vizinhança**

O estudo de impacto de vizinhança (EIV) está na dependência da Legislação Municipal, que define quais são os tipos de empreendimentos ou atividades passíveis de realizar o respectivo estudo e relatório de impacto de vizinhança (RIV).

Durante o estágio foram desenvolvidos dois EIV, que abordaram dois distintos empreendimentos: um residencial no município de Penha (SC) e um terminal de contêineres em Navegantes (SC). Para o desenvolvimento desses estudos, é necessária a

participação de uma equipe técnica formada por no mínimo três profissionais de diferentes formações. Dessa forma, a empresa contrata a participação de outros profissionais. Dos que já estão habituados a fazer parte de sua equipe técnica no desenvolvimento de diversos trabalhos, destacam-se o Geógrafo Gláucio André Mendes e a Engenheira Ambiental Thamy Regina Reiser Pfeilsticker.

Após a contratação do serviço, a empresa inicia os levantamentos necessários à elaboração do RIV na área onde o empreendimento será instalado. Para tanto é projetado um raio de 500 m ao redor do referido empreendimento (conforme determinação legal), onde as análises que compõem o estudo são desenvolvidas. Dentro dessa área delimitada todos os elementos que compõem a infra-estrutura do local são levantados, de maneira a estabelecer a capacidade da área em receber ou não o empreendimento.

Primeiramente, as características do terreno onde será instalado o empreendimento são avaliadas. Detalhes como topografia, presença de vegetação e como é composta e caracterização da vizinhança (se é constituída por terrenos vazios, propriedades agrícolas, residências ou outros empreendimentos) são analisados e constituem elementos importantes para determinar a necessidade de trabalhos de supressão e/ou terraplanagem, identificar alguns dos efeitos diretos sobre o local onde será implantado o referido empreendimento, bem com estabelecer a capacidade da região em atender o empreendimento e sua respectiva atividade. O sombreamento nos imóveis vizinhos causado pela estrutura do empreendimento é um exemplo de elemento relevante a ser considerado nos levantamentos de campo. Sua presença pode afetar atividades desempenhadas na vizinhança, principalmente quando se refere a propriedades agrícolas, onde a deficiência de luz pode comprometer o processo de produtivo.

Com relação às ruas, características como presença de energia elétrica, linha telefônica, sistema de drenagem pluvial e pavimentação apresentam grande relevância quando da elaboração do EIV, principalmente na rua onde o empreendimento será instalado. Esses dados permitem estabelecer a infra-estrutura do local, bem como as melhorias que necessitam ser projetadas para que o empreendimento planejado possa ser executado, sem afetar a população e as construções vizinhas.

A rede de drenagem pluvial é uma variável importante, já que ela deve ser formada por uma rede de tubulações devidamente dimensionada com capacidade de suportar grandes enxurradas. A rede de drenagem pluvial é utilizada para dar vazão aos



sistemas de tratamentos de efluentes instalados nos empreendimentos. Os efluentes após tratamento são despejados na rede de drenagem pluvial e têm, na maior parte das vezes, como destino final o curso d'água mais próximo. Em casos onde a rede de drenagem pluvial não atenda tal demanda, soluções devem ser propostas de maneira a tornar a instalação viável e sem efeitos negativos a vizinhança.

A pavimentação também apresenta efeitos sobre a vizinhança. A rua onde o empreendimento será instalado é alvo de intenso movimento por parte de máquinas e caminhões utilizados durante a construção e/ou atividade do referido empreendimento. Essa movimentação acaba por promover, em ruas sem pavimentação, uma quantidade considerável de poeira, causando inconvenientes à vizinhança, principalmente aquelas constituídas por imóveis residenciais. Dessa forma, medidas que promovam controle desse problema devem constar no EIV.

Outro levantamento importante e necessário à realização do EIV é o das atividades desenvolvidas na área de influência<sup>15</sup> do empreendimento. Todos os estabelecimentos comerciais, industriais, religiosos, de ensino e saúde, os pontos de parada de ônibus e de telefonia pública, bem como de todos os serviços e instituições públicas devem ser listados no RIV. A Gaya promove o georreferenciamento de todos esses empreendimentos citando a sua localização do RIV. A análise dos referidos estabelecimentos constitui um dado importante no EIV, já que o mesmo aponta a infraestrutura da região de influência. No caso do residencial em Penha (SC), o mesmo será instalado na região central do Município, local de grande número de estabelecimentos comerciais e órgãos públicos, além de possuir outros elementos que corroboram para a sua infra-estrutura. Tais dados são relevantes para a análise do RIV e sua aprovação, já que a infra-estrutura da região deverá ser capaz de atender a demanda criada pelo aumento do número de moradores, provocado pela construção do residencial,

Apesar do grande acesso da população aos telefones celulares, a presença de telefones públicos é uma característica importante e deve ser fornecida à população. Ao analisar as condições e o número de telefones públicos, o EIV pode estabelecer deficiências neste setor e que podem ser acentuadas pela instalação do empreendimento, bem como propor medidas para que a população local possa ser devidamente atendida.

As vias utilizadas pelas empresas de ônibus, bem como os seus horários, e principalmente o número e a localização dos pontos e paradas de ônibus são dados

---

<sup>15</sup> Região compreendida nos 500 m de entorno ao empreendimento;

relevantes e que refletem a infra-estrutura da região. Apesar do maior acesso da população a compra de veículos, o número de cidadãos que depende de meios de transporte coletivo é considerável, o que gera uma grande demanda por esse serviço. A frota de ônibus deve estar disponível à população que a usufrui, com rotas e pontos de paradas o mais próximo possível das pessoas que dependem de transporte coletivo. É nesse panorama que o EIV está inserido, avaliando as condições do transporte público da região de interesse, de maneira a estabelecer, caso seja necessário, melhorias que venham ao encontro das demandas originadas ou acentuadas pela instalação do empreendimento em estudo.

A análise da presença de estabelecimentos de ensino e saúde merece atenção especial no EIV, refletindo a capacidade do Município em receber um determinado empreendimento, principalmente com relação aos condomínios residenciais. Esses empreendimentos tendem a aumentar a população da região e conseqüentemente a demanda por serviços relacionados à saúde e educação. Tal situação foi presenciada no EIV do residencial projetado em Penha (SC). Ao avaliar as creches e escolas presentes na área de influência do empreendimento, se constatou que nas creches há uma demanda considerável por vagas. Tal demanda pode ser acentuada pela instalação do residencial, o que foi considerado pelo estudo. Na ocasião, o EIV avaliou a situação como delicada e defendeu especial atenção por parte da Administração Municipal com relação ao referido problema, sugerindo que seja feito um planejamento em curto e médio prazos.

O lazer, um dos direitos que a população deve ter acesso, também é contemplado pelo estudo de impacto de vizinhança. Todos os estabelecimentos, centros ou áreas que se caracterizem como locais que promovam a prática de esportes, lazer e cultura devem ser considerados pelo estudo. Assim, para que uma cidade realmente promova sua função social, defendido pelo EIV, a presença de áreas destinadas a todos os tipos de lazer torna-se relevante.

A partir de todas as informações relevantes sobre a área de implantação e influência do empreendimento, assim como das suas características, é elaborado o relatório do referido estudo: o RIV. Além dos elementos mencionados, esse documento também aborda pontos como os resíduos gerados e todos os impactos causados pela instalação e atividade do empreendimento, a geração e oferta de empregos, as Leis relevantes ao caso (Municipais, Estaduais e Federais) e as medidas mitigadoras para cada impacto provocado.

Apesar de alguns empreendimentos promoverem um número considerável de empregos, o que pode ser considerado como algo positivo, tal fato trás consigo consequências que devem ser ponderadas. A promoção de vagas para tal fim pode ser preenchida pela população local, mas também por pessoas de outros Municípios, o que trás consequências à infra-estrutura da região. Esses dados devem ser analisados e considerados como um impacto, merecendo uma medida mitigadora específica.

O respeito às Leis vigentes é de caráter obrigatório, devendo os projetos e empreendimentos estar em acordo com as mesmas. Primeiramente, os Municípios apresentam diretrizes que estabelecem a divisão do espaço físico em zonas, determinando as suas características, funções e necessidades. O zoneamento urbano pode orientar o desenvolvimento de cada zona, principalmente no que se refere às instalações de empreendimentos para que estejam de acordo com as características e planejamento de cada uma. Esse fato é importante, pois permite respeitar as condições já existentes na região de interesse, assim como garantir à população local os seus direitos à cidadania.

O tratamento e direcionamento dos resíduos sólidos e líquidos produzidos tanto durante a instalação do empreendimento quanto em sua atividade devem estar em acordo com o que estabelece a Lei. O EIV deve contemplar análises e projetos de tratamento dos resíduos, sendo realizado por um profissional capacitado.

Uma parte importante e imprescindível na elaboração do EIV é a constatação de todos os impactos causados pela instalação e atividade do empreendimento em estudo. Todos os impactos causados sobre a região de influência do empreendimento devem possuir medidas mitigadoras. Essas medidas têm por função propor ações corretivas ou compensatórias sobre os efeitos negativos causados aos setores de infra-estrutura, sociais, econômicos e ambientais, de maneira a garantir a conservação do Meio Ambiente, bem como dos direitos dos cidadãos a uma cidade que promova sua função social.

Além do material descritivo, o relatório de impacto de vizinhança deve apresentar um conjunto de documentos exigidos para sua análise por parte do órgão responsável da Prefeitura do Município onde o empreendimento será instalado. Os documentos englobam: o cadastro nacional de pessoa jurídica (CNPJ), o contrato social, certidão de diretrizes da Prefeitura Municipal, declaração de uso e ocupação do solo, certidão atualizada do imóvel, memoriais descritivos, ARTs dos responsáveis técnicos pelo EIV/RIV e os pareceres das empresas e instituições responsáveis pelo

fornecimento de água, luz, telefone e de coleta de lixo onde as mesmas assumem a capacidade de suprir a demanda a ser criada pelo empreendimento.

Depois de elaborado o RIV, o mesmo é encaminhado ao Órgão Municipal competente para análise e aprovação. No caso do residencial em Penha (SC), o referido trabalho foi encaminhado à Secretaria Municipal de Planejamento de Penha (SEPLAN). Já com relação ao terminal de contêineres em Navegantes (SC), o mesmo foi dirigido ao Departamento de Desenvolvimento Urbano da Prefeitura.

A audiência pública é uma fase necessária à aprovação do RIV. Ela é convocada após a análise do RIV pelo Órgão competente e caracteriza-se como uma oportunidade à população local em conhecer o empreendimento a ser instalado e seus efeitos na região, bem como permitir a opinião dos cidadãos sobre o mesmo, o que pode definir o futuro do empreendimento.

A audiência pública conta com a participação de representantes da Prefeitura, representantes do conselho do Município, autoridades diversas, dos técnicos que realizaram a análise do RIV, além do representante da empresa responsável pelo empreendimento e a presença do(s) técnico(s) que realizou o EIV. Na oportunidade é promovida uma apresentação à população sobre a empresa responsável, o empreendimento e o EIV, este último por responsabilidade de seus elaboradores. A partir da apresentação a população passa a ter conhecimento das características e impactos tanto positivos quanto negativos da instalação do empreendimento e assim poder fazer indagações à seu respeito. É garantido às pessoas presentes realizar questionamentos sobre o empreendimento, reiterar alterações no projeto ou ponderar uma medida mitigadora em específico.

Ao final da audiência e com base em todas as informações levantadas, a equipe técnica da Prefeitura, responsável pela análise do RIV, expõe seu parecer sobre a instalação do empreendimento, bem como das alterações necessárias ou requerendo alguma medida mitigadora de algum impacto constatado. Durante o estágio, para os dois empreendimentos elaborados e defendidos pela empresa em audiência pública (um residencial<sup>16</sup> e um terminal de contêineres), a prefeitura pediu a ajuda dos empreendedores em contribuir na instalação de pontos de ônibus cobertos. Tal pedido foi proposto em vista do que fora constatado no EIV, que considerou as áreas de

---

<sup>16</sup> O EIV e RIV desse empreendimento foram realizados no início do ano de 2011, mas por problemas entre o empreendedor e a Prefeitura, a audiência só ocorreu durante o estágio.

influência dos empreendimentos deficientes com relação a este elemento de infraestrutura.

Todos os documentos gerados na audiência pública, como a pauta e as perguntas realizadas pela população, são anexados ao processo de aprovação do empreendimento junto com o RIV e o parecer técnico. Ressalta-se que toda a Audiência Pública é devidamente gravada para ser arquivada junto com o processo de instalação de cada empreendimento.

Vale ressaltar que a elaboração do EIV/RIV não retira a obrigatoriedade da apresentação dos respectivos estudos ambientais necessários para a obtenção das licenças para a sua instalação e operação. Esses estudos não foram realizados durante a realização do estágio.

## **8.5. Licenciamento Ambiental**

Durante a realização do estágio, apenas foi presenciado a finalização de um trabalho de licenciamento ambiental. O mesmo foi elaborado em função de um residencial construído em Navegantes (SC). A construção deste empreendimento iniciou-se antes do mesmo ser incluído como atividade passível de licenciamento, não necessitando de licença prévia, de instalação e operação.

Em virtude das obras terem sido interrompidas e somente reiniciadas após os empreendimentos desse porte passarem a necessitar de licenciamento junto a FATMA, o empreendimento passou a estar em desacordo às determinações da Lei 6.938/81, que estabelece que qualquer empreendimento só poderá iniciar sua construção após a obtenção das licenças prévia e de instalação. Para reverter o problema foi elaborado um trabalho de licenciamento ambiental corretivo – no caso, uma LAO corretiva.

O licenciamento ambiental apresenta alguns pontos similares com relação ao EIV, abordando assuntos como: a caracterização da área de interesse e do empreendimento; a proximidade com áreas de APP, cursos de água, sítios arqueológicos, patrimônio histórico e cultural; os impactos ambientais causados e suas

medidas mitigadoras; e se o mesmo está de acordo com o zoneamento de uso e ocupação do solo.

Além de toda parte descritiva e analítica do projeto, outros documentos são necessários para a emissão da licença. Dos documentos exigidos pode-se mencionar: o cadastro nacional de pessoa jurídica (CNPJ), contrato social, certidão de diretrizes da prefeitura municipal, declaração de uso e ocupação do solo, certidão atualizada do imóvel, memoriais descritivos, ARTs dos Responsáveis Técnicos, além dos pareceres das instituições responsáveis pelo abastecimento de água, luz, telefone e de coleta de lixo e o projeto arquitetônico, hidrossanitário e preventivo devidamente aprovados pelos órgãos competentes.

Depois de desenvolvido o trabalho, o mesmo foi encaminhado à FATMA para avaliação.

## **8.6. Parecer Técnico**

Durante a realização do estágio foi realizado apenas um estudo e seu respectivo parecer técnico. Esse trabalho se baseou em uma análise de uma propriedade localizada em São Francisco do Sul, alvo de uma ocupação irregular e subsequente a supressão de mata nativa sem licença. O imóvel em questão é de propriedade de uma grande empresa da região, cujo nome não será exposto neste documento de maneira a preservar sua identidade. A mesma apenas será citada como empresa A.

A empresa em questão já havia contratado os serviços da Gaya Consultoria Agrônômica e Ambiental em outra oportunidade, em um levantamento da fauna e flora e da infra-estrutura geral de uma ilha em São Francisco do Sul na qual o seu proprietário é detentor. Esse levantamento contou com a participação de outros profissionais, parceiros da empresa. Em virtude do bom trabalho realizado pela Gaya Consultoria, a empresa A considerou seu nome para a realização do relatório técnico em questão.

A propriedade pertencente à empresa A fica em uma região afastada do Centro de São Francisco do Sul, sendo constituída principalmente por vegetação em estágio médio e avançado de regeneração e apresentando alguns cursos d'água.

O fato de o imóvel apresentar uma quantidade considerável de árvores de *Pinus* (*Pinus* spp.) no interior da vegetação nativa, atraiu atenção e interesse de uma madeireira que realizava cortes em uma área próxima. A mesma, sem a permissão da empresa A, adentrou ao imóvel e iniciou o corte dessa espécie exótica, além de realizar outras práticas indevidas e passíveis de crime ambiental, como a supressão de vegetação nativa, principalmente em área de preservação permanente. Por sorte, um funcionário da empresa A verificou a presença dos invasores, o que permitiu a paralisação de suas ações e impediu que maiores danos fossem provocados.

Com base nesse panorama, a Gaya Consultoria Agronômica e Ambiental foi contratada para emitir um parecer técnico, de maneira a constatar os danos causados na propriedade e precaver a empresa A das possíveis consequências legais.

Em virtude da urgência no trabalho, a empresa Gaya teve pouco tempo para realizar o referido parecer técnico, o que não o impediu de constatar um considerável dano ambiental na propriedade. A madeireira para ter acesso aos pinus presentes no imóvel realizou a supressão de vegetação nativa em estágio médio e avançado de regeneração, inclusive em área de mata ciliar, o que constitui crime ambiental<sup>17</sup>. A empresa invasora também deixou no local alguns galões contendo óleo de máquina e outros insumos. Além disso, houve uma grande possibilidade da retirada de madeira nativa para seu eventual uso. Tal suspeita se baseou em função do corte de árvores de considerável diâmetro e a ausência de seus respectivos troncos no local, o que reitera que os mesmos foram carregados.

Na oportunidade, foi constatada a presença de uma samambaia, a qual foi classificada como o xaxim (*Dicksonia sellowiana*), uma espécie considerada em estado de extinção<sup>18</sup>. Entretanto, após maiores averiguações verificou-se que a espécie pertencia ao gênero *Cyathea*, não constando na lista de espécies ameaçadas de extinção.

A partir da análise realizada na propriedade foi elaborado e entregue um relatório contemplando todos os danos encontrados no referido imóvel à empresa contratante. De posse do relatório, a empresa A teve maior embasamento para discutir com os responsáveis da madeireira, que em virtude dos inconvenientes causados, solicitaram uma reunião para tentar compensar os danos provocados na propriedade.

---

<sup>17</sup> Lei 9605/98 - art. 38 e 39 - da destruição e supressão da mata ciliar.

<sup>18</sup> Portaria Nº 37-N, de 3 de abril de 1.992, Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção - IBAMA.

## 9. DOS DESAFIOS DO EMPREENDEDORISMO

Os Engenheiros Agrônomos apresentam uma grande gama de atribuições profissionais. Entretanto, a realização de tais atividades não está relacionada apenas como parte de uma tarefa atribuída por uma empresa ou órgão público. Elas podem ser promovidas de maneira independente, ou seja, serem desempenhadas por profissionais sem qualquer vínculo com instituições públicas ou privadas.

A atuação do Engenheiro Agrônomo como profissional liberal apesar de se constituir como uma alternativa atrativa, também apresenta suas ilusões. Formar uma empresa e fazer com que a mesma conquiste seu espaço no mercado é um desafio e necessita muita habilidade do empreendedor. Além do conhecimento técnico, a aptidão administrativa é essencial para o profissional que deseja se inserir nessa área de atuação, já que todas as atividades relacionadas à administração de uma empresa são os verdadeiros desafios e entraves dos empreendedores ao sucesso.

O conhecimento do mercado com relação à área de atuação da empresa é obrigatório, pois permite o estabelecimento de cenários, onde a partir dos mesmos não só a decisão de formar a empresa pode ser determinada, mas também todas as decisões referentes ao futuro do estabelecimento.

Uma postura voltada ao empreendedorismo é importante por parte do Engenheiro Agrônomo, permitindo estabelecer contatos importantes com empresas ou profissionais e estar sintonizado com os mais variados tipos de clientes, oferecendo a eles não só produtos ou serviços qualificados, mas principalmente a imagem de um profissional sério e competente.

Através do estágio, muitas das responsabilidades, dificuldades e desafios enfrentados pelos profissionais liberais puderam ser observada e refletem as exigências do mercado frente aos profissionais que se dispõem a seguir o caminho do empreendedorismo.



## **9.1. Vantagens do empreendedorismo**

O empreendedorismo apresenta situações e benefícios que tornam o mesmo muito atrativo a todos os profissionais dos mais diversos ramos. O pensamento de constituir um estabelecimento próprio é um grande desejo de uma parcela considerável de trabalhadores, em virtude das muitas vantagens que tal fato promove, principalmente pela possibilidade da renda gerada e sua independência.

É circunstancial a possibilidade de atritos entre os administradores e seus empregados, bem como o desânimo originado por insatisfações no meio de trabalho e o desejo de crescimento profissional, muito relacionado ao aumento de renda. A ausência de um chefe ou a não dependência de um comando para a execução dos trabalhos é uma situação que pode conferir um conforto ou ânimo ao profissional. A partir desse cenário, a busca pela formação do próprio negócio pode conferir a realização de suas aspirações, além da possibilidade de não mais presenciar essas situações consideradas desagradáveis no meio de trabalho.

O profissional que estabelece seu próprio negócio prevê como grande benefício o retorno gerado por seu trabalho, ou seja, que grande parte dos lucros alcançados pelos serviços prestados tende a se direcionar ao seu administrador, o que teoricamente sugere maior renda, em comparação ao trabalho assalariado. Tal situação vislumbra a possibilidade de melhores condições de vida e acesso a serviços e bens que promovam maior conforto.

Ao gerir seu próprio estabelecimento, o empreendedor possui considerável liberdade nas tomadas de decisões na empresa, não estando dependente de opiniões de superiores. Essa característica confere um conforto ao administrador, que pode conduzir a empresa conforme suas convicções. Tal situação cria um ambiente favorável ao ambiente de trabalho, já que o empreendedor, além de estar a todo o momento sendo motivado a fazer com que sua empresa cresça por meio de seu trabalho, pode conduzir os trabalhos de maneira mais apropriada à suas características e personalidade. O empreendedor também apresenta total flexibilidade com relação aos seus horários, sendo capaz de estabelecer quais as tarefas que apresentam maior relevância ou urgência para sua realização. Em resumo, o administrador, ao possuir tal liberdade de ações, sente-se muito confortável em seu trabalho, o que favorece seu bem-estar e qualidade de vida, bem como o seu próprio desempenho no âmbito profissional.

Apesar das “comodidades” advindas com o estabelecimento do próprio negócio, muitas responsabilidades também são exigidas por parte do empreendedor. Como todo negócio, o mesmo deve ser dirigido de maneira a gerar lucros e possibilitar sua inserção e consolidação no mercado.

A independência gerada pelo empreendedorismo também requer seu comprometimento, não somente com relação a horários e prazos de entrega de trabalho, mas principalmente por parte do profissional em estar atento às necessidades e mudanças no mercado. O administrador deve estar sempre atualizado e ser capaz de analisar as tendências e possibilidades que o mercado proporciona.

A referida independência apenas se refere ao seu empreendimento, já que a empresa não atua sozinha no mercado. Ela é dependente de outras empresas às quais presta serviços ou produtos, e deve estar comprometida em atender e até mesmo superar as expectativas de seus parceiros, o que exige uma postura séria e profissional. Ao mesmo tempo, o mercado promove uma interconexão entre os mais variados tipos de estabelecimentos, onde os reflexos de efeitos negativos na economia em um determinado setor possam ser sentidos pela empresa.

Em resumo, apesar dos benefícios e vantagens gerados pela formação do próprio negócio, são grandes as responsabilidades advindas e o empreendedor deve estar preparado para elas.

## **9.2. Desvantagens do empreendedorismo**

Apesar da idéia atrativa em criar um próprio negócio, o mesmo apresenta encargos que podem se constituir como barreiras a instalação ou continuação do empreendimento. Tais entraves devem ser considerados e analisados de antemão, já que podem resultar no sucesso ou não do referido estabelecimento.

Para a instalação da empresa é necessário um investimento inicial para a compra dos equipamentos. Esse investimento é variável em função do tipo de estabelecimento a ser elaborado, seu porte e dos bens relevantes para o correto funcionamento da empresa. O valor referente à implantação do empreendimento pode acarretar em séria barreira ao

futuro do mesmo. Essa situação fica ainda mais delicada em virtude do baixo fluxo de caixa que é gerado no início das atividades do empreendimento. Com base nessa baixa renda é difícil reverter o investimento inicial, o que demanda tempo e estrutura da empresa em se manter viável durante esse período tão crítico.

Outra dificuldade encontrada pelas empresas que prestam serviços é a falta de um número regular de acordos firmados com outras empresas e a variação de renda gerada em cada mês. Essa irregularidade no fluxo de caixa promove incertezas ao empreendedor, já que não é possível determinar quais serão os meses “ruins” e os “bons”. A partir dessa dúvida, a tomada de decisão a respeito do melhor uso do capital torna-se difícil, já que é importante guardar reservas para os meses de dificuldades econômicas, assim como é necessário reservar fundos para investimentos na empresa, além do capital destinado aos custos, inclusive os ordenados, que também podem ser variados em função dos tipos de serviços prestados. A correta utilização dos fundos é um fator crucial na consolidação da empresa no mercado, além de ser a chave para o seu crescimento.

A busca por clientes é um desafio a ser enfrentado pelas empresas, principalmente pelas pequenas e iniciantes. Todos os estabelecimentos necessitam de publicidade para divulgar seus serviços e conseguir clientes. No entanto, tal merchandising representa um custo à empresa, o que pode ser considerável dependendo do meio de divulgação utilizado. Em função do baixo capital que as pequenas empresas possuem custos com publicidade devem ser efetivos, de maneira a atingir o público alvo e alcançar seu objetivo. Algumas ações, apesar de não se constituir como publicidade, podem promover resultados muito mais efetivos com relação à divulgação da empresa. A recomendação por pessoas, instituições ou outras empresas a respeito dos trabalhos executados pelo empreendedor ou sua empresa são ferramentas relevantes e que contribuem na promoção do seu nome. A realização de trabalhos de qualidade, bem como a demonstração de uma postura ética e competente tende a impressionar os clientes de maneira positiva a ponto, inclusive, de os mesmos mencionarem a empresa aos seus parceiros ou conhecidos, divulgando seu nome.

As responsabilidades das pequenas empresas também estão relacionadas ao respeito às Leis vigentes, principalmente no que se refere aos impostos. Os mesmos, junto com os demais custos gerados pela empresa, acabam por reduzir o seu capital e conseqüentemente a possibilidade de seu investimento em pontos relevantes ao crescimento do empreendimento. Todos os encargos econômicos relacionados às Leis

trabalhistas, quando a empresa apresenta funcionários, apesar de serem justos e necessários, também correspondem custos consideráveis aos pequenos estabelecimentos. Desta forma, o correto planejamento e administração dos custos e da empresa em si são essenciais para o sucesso da mesma, devendo seu administrador estar devidamente preparado para exercer tal função.

No caso da empresa Gaya Consultoria Agronômica e Ambiental, os encargos referentes a impostos correspondem a pouco mais de 16% de cada trabalho desenvolvido pela mesma. Tal valor acaba por consumir uma quantidade relevante de capital que poderia ser revertido em benfeitorias ou investimentos na própria empresa, promovendo seu crescimento.

O estabelecimento de um negócio próprio requer muita atenção e capacidade de seu empreendedor em saber lidar com todas as adversidades e surpresas presentes durante os trabalhos e na vida da empresa. Esses problemas poderão gerar dúvidas e inseguranças ao seu empreendedor com relação ao futuro de sua empresa e o mesmo deverá estar preparado para encarar tais situações. Vale lembrar que muitas vezes não é o produto ou serviço oferecido pela empresa o seu grande diferencial, mas sim a competência de seu administrador.

### **9.3. Das parcerias com outros profissionais**

Qualquer atividade ao ser desenvolvida por um conjunto de profissionais tende a ser mais completa, principalmente quando executada por técnicos de diferentes áreas. A participação de outros profissionais visa a preencher lacunas existentes, onde cada um contribui com uma parcela importante e relacionada à sua área específica.

Estabelecer parcerias no meio de trabalho é uma tarefa delicada, visto que a mesma apresenta como grande característica a confiança. Esse atributo não é oriundo das capacidades técnicas dos profissionais, ele é gerado principalmente através do convívio entre os mesmos. Isso pode demandar tempo até surgir uma relação capaz de gerar uma parceria.

Essa relação não apenas pode promover benefícios aos profissionais a qual pertencem a ela, mas também exigir o comprometimento e responsabilidade por parte de seus membros, já que suas ações passam a influenciar a carreira de seus parceiros. É por esse motivo, aliás, que a decisão de formar parcerias bem como da escolha dos profissionais que vão fazer parte dela deve ser tomada com prudência.

No caso da empresa Gaya Consultoria Agronômica e Ambiental, o sistema de parceria trouxe grandes benefícios ao empreendimento, já que facilitou a realização de muitos dos trabalhos desenvolvidos. Alguns dos levantamentos topográficos encaminhados à empresa apresentam erros e que não permitem a realização dos trabalhos subsequentes. Essa situação gera problemas a este estabelecimento, já que atrasa a entrega de projetos e gera insatisfações por parte dos contratantes.

Alguns dos erros constatados poderiam ser evitados a partir da maior atenção por parte do profissional responsável. Cabe ressaltar que alguns equívocos encontrados são relevantes, pois omitem informações importantes, estando muito aquém de um adequado levantamento. A ausência de alguns pontos, distâncias e azimutes na planta georreferenciada são exemplos de pequenos erros e que podem ser rapidamente corrigidos. A ausência de dados relevantes como a omissão de cursos d'água e levantamentos realizados com equipamentos sem a precisão adequada são falhas graves e passíveis de serem consideradas atividades antiéticas por parte de seus realizadores.

Em virtude dos erros encontrados nos levantamentos, a empresa Gaya passou a ser mais crítica com relação aos trabalhos contratados, conferindo-os completamente antes de serem usados como base nos estudos posteriores.

Entretanto, em uma oportunidade, João Paulo Gaya conheceu os trabalhos do geógrafo Gláucio André Mendes após a realização de um levantamento em conjunto. A partir desta ocasião a parceria entre os mesmos se tornou mais forte, passando a existir uma relação de grande confiança e amizade. Os levantamentos realizados pelo Gláucio passaram a ser preferidos, além de possuírem uma formatação compatível com as que empresa requer.

Além da confiança presente entre os dois, a parceria promoveu benefícios a ambos com relação ao número de trabalhos produzidos, através da recomendação que cada um faz dos serviços do outro ao contratar um serviço. Como os trabalhos desempenhados pela empresa Gaya e o Geógrafo apresentam uma considerável relação, quando seus serviços são contratados por uma pessoa ou empresa o nome do parceiro também é divulgado, o que pode propiciar a contratação do referido parceiro.

Outro sistema de parceria adotado pela empresa Gaya é na realização de estudos que exigem a participação de um corpo técnico composto por membros com diferentes formações profissionais. Como esses estudos são realizados com relativa frequência pela empresa, a criação da parceria facilita a elaboração dos mesmos, bem como forma um grupo de trabalho com maior sintonia. O grupo é formado por profissionais de diversas áreas, sendo composto por Engenheiros Ambientais, Geógrafos, Biólogos, Naturalistas, entre outros.

#### **9.4. Dos atritos e entraves**

As atividades desenvolvidas por uma empresa podem apresentar atritos com outros estabelecimentos ou profissionais. Essas situações, além de dificultar a realização dos trabalhos, também dificultam o crescimento da empresa. Tais obstáculos se constituem como desafios ao empreendedor ao sucesso de seu estabelecimento e devem ser bem manejados para sua mais breve e efetiva resolução.

Uma quantidade considerável dos atritos gerados pode ser solucionada por meio do bom senso entre as partes envolvidas. Essas situações requerem do empreendedor a capacidade de analisar as situações enfrentadas e de dialogar com os atores que compõem esse grupo o qual a empresa possui algum atrito.

A empresa Gaya Consultoria Agronômica e Ambiental, não diferindo dos demais estabelecimentos, também apresenta situações de atritos com outras empresas e profissionais. Tais situações geram inconveniências que dificultam os trabalhos desenvolvidos e o crescimento da empresa.

Os erros encontrados nos levantamentos topográficos geram barreiras aos trabalhos subsequentes da empresa Gaya. Ao comentar sobre os erros detectados nos levantamentos, alguns dos seus realizadores não recebem de maneira positiva as ponderações feitas por João Paulo Gaya. Tal situação, além dos inconvenientes causados, gera uma falta de confiança entre as partes.

A competição existente com outros profissionais na busca de clientes, fato natural no mercado de trabalho, também apresenta seus empecilhos, principalmente quando a mesma não é realizada de maneira correta. Era comum a consulta, por parte de

algumas empresas, de orçamentos para específicos trabalhos desenvolvidos pela Gaya Consultoria. Entretanto, após o mesmo revelar os valores a serem cobrados, as referidas empresas acabavam por realizar os serviços com outros profissionais. Este fato acontece principalmente quando as citadas empresas já apresentam profissionais capacitados a desenvolverem os trabalhos de interesse, mas que não possuem referências a respeito dos valores comumente cobrados. Ao entrar em contato com a empresa Gaya elas apenas desejam tomar conhecimento dos referidos valores.

Essa prática pode gerar alguns inconvenientes a Gaya Consultoria, que costuma programar seu cronograma de trabalho. As empresas ao entrarem em contato com ele deixam em aberto a possibilidade de contratarem seus serviços, o que cria um planejamento por parte do referido profissional. Do mesmo modo, ao discorrer sobre quais os trabalhos a serem realizados, bem como em esclarecer todas as dúvidas existentes do possível contratante, a empresa cede uma boa parte de seu tempo a esse atendimento, ocasião que poderia ser utilizada para a elaboração de trabalhos já em andamento.

Os clientes podem também causar algumas situações inusitadas e inconvenientes durante a contratação e realização dos serviços. É frequente a busca de clientes “desesperados” na solução de seus problemas, requerendo agilidade na realização dos trabalhos. Essa situação é altamente negativa ao ambiente de trabalho da empresa, já que além de alterar a elaboração dos demais serviços, gera um estresse ao empreendedor, pois o referido trabalho tem que ser realizado em caráter de urgência. Muitas dessas empresas contratantes não têm conhecimento de todas as exigências que o mencionado trabalho possui e do tempo demandado por elas, exigindo contudo a sua elaboração o mais breve possível.

Essa indiferença dos contratantes, e até mesmo sua má postura nos momentos de encontro com o responsável pela Gaya Consultoria, também é um grande problema enfrentado na empresa. Essas situações tendem a ser desagradáveis, o que corrobora para algumas insatisfações por parte do empreendedor. Lidar com pessoas com essa postura exige muita capacidade do administrador em se manter equilibrado e com uma atitude de acordo com a sua posição profissional. Essa dificuldade deve ser encarada e superada, já que os trabalhos gerados são importantes para o referido estabelecimento e podem, inclusive, gerar boas referências a outras empresas.

Os atritos podem também não estar relacionados à empresa contratante, mas com outros profissionais. Uma dessas situações foi presenciada durante a realização de

um parecer técnico no município de São Francisco do Sul (ver item 8.6). A empresa contratante solicitou a presença do responsável pela Gaya para defender a mesma e o seu trabalho em um encontro com os representantes da madeireira que provocou vários danos a sua propriedade. Esse grupo era composto por profissionais de diferentes formações, sendo uma advogada, dois engenheiros florestais, uma bióloga e um engenheiro ambiental. A presença de uma equipe técnica formada por cinco elementos foi uma tentativa de “intimidar” a posição e a análise de João P. Gaya a respeito dos danos encontrados na propriedade.

Neste encontro, alguns dos representantes da madeireira tiveram uma postura muito ríspida com relação ao parecer técnico, colocando muitas vezes em dúvida não só a credibilidade desse documento como de seu elaborador. Esse comportamento foi em alguns casos muito agressivo, justamente para comprometer as avaliações e o profissionalismo de João Paulo e diminuir ao máximo as responsabilidades da madeireira do evento ocorrido.

Situações como essa mostram um dos desafios que o profissional liberal deve assumir. Ele deve confiar em seu trabalho, sempre quando se toma uma postura profissional correta, e estar preparado para as críticas, sejam elas verdadeiras ou não. O profissional deve ser capaz de analisar a situação como um todo, bem como as críticas, e ter bons argumentos, sem perder sua postura ética e moral e qualquer tipo de agressão. Vale lembrar que a maior vitória é aquela conseguida por bons argumentos e não pelo timbre de voz. Do mesmo modo, o profissional deve ser humilde e capaz de assumir seus erros e rever sua postura e opiniões.

Os cartórios com todas as suas especificações a respeito dos trabalhos a eles entregues geram entraves em sua avaliação e aprovação. Durante o estágio foi possível perceber as diferenças entre os cartórios com relação aos detalhes requeridos para sua avaliação. Cada cartório, praticamente, determina suas próprias especificações com relação à formatação e detalhamentos dos trabalhos. Tal fato gera alguns inconvenientes para a empresa, já que se torna difícil estabelecer o que cada cartório necessita, assim como faz necessária as devidas correções dos trabalhos, o que demanda maior tempo para a aprovação dos mesmos. Esses trabalhos também requerem o reconhecimento de assinaturas dos atores envolvidos, como a dos contratantes, por exemplo, o que promove custos aos mesmos. As revisões exigidas pelo cartório fazem por aumentar esses encargos, o que gera descontentamentos com relação ao trabalho desenvolvido. Nesse contexto, seria importante que os cartórios apresentassem um modelo fixo de



especificações e de análise dos trabalhos, de maneira a facilitar não somente sua realização, mas também sua avaliação.

O desencontro de informações por membros de uma mesma instituição, ou seja, informações contraditórias sobre um determinado assunto, além de questionamentos que acabam por não possuir respostas são falhas presentes em alguns órgãos que realizam a análise dos trabalhos realizados e que também são fontes de consulta pública. Esses fatos além de dificultar a realização de muitos projetos, também fazem por reduzir a credibilidade dos referidos estabelecimentos. No caso do estágio, um desses inconvenientes foi presenciado na Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina (FATMA). A mesma ao analisar o projeto de licenciamento ambiental corretivo do residencial em Navegantes (SC), requereu a apresentação de um documento que não poderia ser elaborado naquele momento. Esse documento refere-se a uma análise realizada pela Fundação Municipal do Meio Ambiente de Navegantes (FUMAN) no empreendimento, que só poderá ser elaborada após a sua devida instalação. Esse desencontro de informações acabou por causar inconvenientes e poderia ser solucionado se houvesse maior proximidade e troca de informações entre os referidos órgãos.

Em suma, os atritos e entraves são elementos presentes no cotidiano de qualquer empresa e o empreendedor deve estar preparado para os mesmos, buscando as melhores soluções para cada problema ocorrido. Muitas vezes esse conhecimento só é alcançado pela experiência, mas que não muda o fato da necessária preparação que o empreendedor deve possuir para exercer tal função.

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio de conclusão de curso foi uma oportunidade ímpar ao autor em conhecer as atividades desenvolvidas em uma empresa de consultoria ambiental, mas principalmente todas as variáveis que compõem a organização, estrutura e relações de uma empresa. Essa vivência possibilitou ao mesmo presenciar os desafios que são enfrentados pelo profissional liberal nos mais variados aspectos. Conduzir uma empresa requer muitas responsabilidades, preparação, conhecimento e atenção a todas as situações que podem surgir e afetar sua empresa.

A oportunidade de participar de atividades relacionadas ao estudo ambiental foi de grande relevância à formação do autor desse documento. A questão ambiental é um tema que ganha importância a cada dia e está mais presente na Legislação e na gestão das empresas, o que exige adequada preparação por partes dos profissionais, inclusive os Engenheiros Agrônomos. Dessa forma, atuar neste setor durante o estágio promoveu maior proximidade aos assuntos relevantes à conservação e preservação do Meio Ambiente e o desenvolvimento econômico.

A elaboração dos estudos deve ser muito bem conduzida, não só porque deles dependem a aprovação da instalação dos empreendimentos, os quais refletirão no desenvolvimento dos Municípios, mas principalmente porque geram impactos diretos sobre o Meio Ambiente. A realização dos trabalhos é de grande responsabilidade por parte de seu elaborador, devendo promover todas as devidas precauções e análises. A presença de erros ou omissões pode representar graves danos ao Meio Ambiente, assim como consequências negativas ao responsável pelo estudo, bem como comprometer toda uma atividade.

Durante o estágio alguns pontos foram analisados e que podem ser melhorados. Apesar da maior fiscalização pelos órgãos responsáveis, foi constatada a realização de algumas atividades ilícitas com relação às Leis e ao Meio Ambiente. Se por um lado, tornam-se necessários maiores esforços na fiscalização, de maneira a resguardar o ecossistema de atividades danosas, por outro, é visível o aumento da rigidez das Leis com relação à preservação do Meio Ambiente, baseando que as mesmas sejam aplicadas a todos que as infringirem.

A Lei não pode possuir brechas a qualquer pessoa ou para grandes empresas. Tal fato não foi observado durante o estágio, onde uma empresa de peças de carros a ser instalada em Navegantes (SC) iniciou sua instalação sem a emissão das licenças da FATMA e antes que o seu EIV e RIV passassem por audiência pública e fosse aprovado. Apesar de ser uma empresa importante e geradora de um grande número de empregos, os trabalhos de construção não poderiam ter sido iniciados, pois não está acima do que determina a Lei. Houve nesse caso uma grande omissão por parte dos órgãos competentes (FATMA, Prefeitura Municipal de Navegantes e do próprio Ministério Público).

Os impostos às pequenas empresas representam um encargo representativo. Como citado no presente documento, pouco mais de 16% do faturamento é recolhido como tributos. Não se pode questionar a importância dos impostos para a manutenção do país, assim como para promover investimentos importantes em todos os setores, principalmente na saúde, educação, infra-estrutura e segurança. No entanto, o Brasil utiliza mal seus recursos econômicos, de maneira que os mesmos acabam por não serem devidamente destinados aos serviços básicos. Ao mesmo tempo, o Brasil possui uma das maiores cargas tributárias do Mundo. Tal cenário acaba por retirar da população um percentual relevante de seu capital, que poderia propiciar a aquisição de bens de consumo, além de melhor qualidade de vida. O mesmo acontece com as pequenas empresas que perdem um valor considerável de seu capital e que poderia ser investido no crescimento do empreendimento. Essas empresas, aliás, são as que mais sentem o peso das cargas tributárias, já que seu fluxo de caixa é baixo e muitas estão buscando a inserção no mercado. Os impostos também acabam por ser uma barreira a implantação de novas empresas e ao empreendedorismo, que são fontes relevantes de geração de empregos.

As audiências públicas são espaços ímpares para a participação popular com relação ao futuro da região de implantação de um empreendimento e de todo o Município. É importante que as pessoas estejam realmente interessadas em participar desses encontros que dão voz a elas. Do mesmo modo, é de obrigação do Município realizar a correta divulgação das audiências, para que a população tome conhecimento de sua realização e compareça às mesmas. A partir das audiências, as pessoas têm condições de questionar sobre alguns impactos causados pelo futuro empreendimento, bem como discorrer sobre alguns dos problemas presentes na região e que podem ser

aumentados com a implantação do mesmo, além de defender a resolução desses problemas como uma medida mitigadora.

Com relação à empresa Gaya Consultoria e Agronômica Ambiental, algumas considerações podem ser realizadas de maneira a contribuir para os trabalhos desenvolvidos.

Durante alguns trabalhos é necessária a identificação de algumas espécies florestais. Apesar do conhecimento do empreendedor sobre algumas espécies e da coleta das que não foram possíveis de identificar na área de estudo, recomenda-se a devida elaboração de pranchas de exsicatas. As mesmas devem possuir algumas informações a respeito das espécies, como o lugar de sua coleta e colocadas em devida ordem para sua possível identificação no escritório. Tal ação pode contribuir na análise das espécies a serem identificadas, bem como na realização dos trabalhos. O problema é que as pranchas tendem a ser pesadas e podem atrapalhar o levantamento à campo, já que estas geralmente são realizadas por um único profissional.

No escritório, uma atividade comum é o uso de programas de mensagens instantâneas via internet. Esses programas são importantes em certo ponto, pois possibilitam a conversa com pessoas as quais o empreendedor necessita entrar em contato. Todavia, foi possível constatar que em certos momentos esses programas acabam por interromper a elaboração de trabalhos, retirando a atenção dos mesmos. Seria positiva a tentativa de reduzir seu uso durante a realização de alguns trabalhos, propiciando maior concentração.

Como parte dos planos da empresa, a possibilidade da cobrança de consultas prestadas pelo empreendedor pode ser uma alternativa a ser implantada no futuro. Essas consultas demandam tempo e às vezes atrapalham a realização dos estudos em andamento. Além disso, algumas dessas consultas não resultam em serviços contratados, onde os conselhos dados pelo empreendedor acabam por ser utilizados por outros profissionais. Para tanto, essa cobrança deve ser planejada e divulgada, para não promover surpresas aos clientes, bem como não causar uma situação desagradável.

De maneira geral, a empresa apesar de jovem já possui seu nome bem divulgado na região, principalmente pela qualidade dos trabalhos realizados. E considerando os crescentes investimentos no município e região, as oportunidades de trabalhos e de crescimento da empresa são consideráveis.

## 11. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

A Carta da Terra em Ação. **O que é a Carta da Terra?** Disponível em: [http://www.cartadaterrabrasil.org/prt/what\\_is.html](http://www.cartadaterrabrasil.org/prt/what_is.html). Acesso em: 19 nov. 2011.

ALAGOAS. Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Licenciamento Ambiental**. 2007. Disponível em: <http://www.semarh.al.gov.br/mambiente/licenciamento-ambiental>. Acesso em: 10 jul. 2011.

ANHOLON, R.; ALVES, V. A.; PINTO, J. S.; MORETTI, D. C. **Análise de projetos ambientais tomando por base as diretrizes do PMBOK 2004**. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/11semead/resultado/trabalhosPDF/200.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2011.

ARTIGONAL – Diretório de artigos gratuitos. **Consultoria Ambiental**. 2008. Disponível em: <http://www.artigonal.com/administracao-artigos/consultoria-ambiental-682435.html>. Acesso em: 10 jul. 2011.

BARROS, A. A de; PEREIRA, C. M. de A. Empreendedorismo e Crescimento Econômico: uma análise empírica. *Revista de Administração Contemporânea*, v.12, n.4, p. 975-993, 2008.

BUENO, F.G. **Reserva legal – averbação e regeneração**. 2007. Disponível em: [http://www.mp.ba.gov.br/atuacao/ceama/material/doutrinas/reserva/reserva\\_legal\\_averbacao\\_e\\_regeneracao.pdf](http://www.mp.ba.gov.br/atuacao/ceama/material/doutrinas/reserva/reserva_legal_averbacao_e_regeneracao.pdf). Acesso em: 11 jul. 2011.

BACHA, Carlos José Caetano. Eficácia da política de reserva legal no Brasil. **Teoria e Evidência Econômica**. Passo Fundo, São Paulo, SP. V. 13 n° 25. p. 9 - 27pp. 2005.

BORELLA, I.L. & NAIME, R. Implantação de sistemas integrados de gestão. **INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção**, vol. 02, no. 11. 2010. Disponível em: <http://ojs.ingepro.com.br/index.php/ingepro/article/view/329/284>. Acesso em: 27 jun. 2011.

BRAGA, Roberto. **Gestão ambiental no Estatuto da Cidade: alguns comentários**. 2001. PP. 111 a 119. (in) CARVALHO, Pompeu F. de; BRAGA, Roberto (orgs.). **Perspectivas de Gestão Ambiental em Cidades Médias**. Rio Claro: LPM-UNESP, 2001. pp. 111 a 119.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. 5.570/05 de 31 de outubro de 2005 - Dá nova redação a dispositivos do Decreto nº 4.449, de 30 de outubro de 2002, e dá outras providências. DOU de 1º.11.2005.

BRASIL. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008 - Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. DOU de 23/7/2008.

BRASIL. Decreto nº 6.686, de 10 de dezembro de 2008- Altera e acresce dispositivos ao Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente e estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações. DOU de 11/12/2008.

BRASIL. LEI Nº 4.771, DE 15 DE SETEMBRO DE 1965 – Institui o novo Código Florestal. DOU de 16/9/1965.

BRASIL. LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981 – Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. DOU de 02/09/1981.

BRASIL. LEI Nº 7.803, DE 18 DE JULHO DE 1989 – Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nºs 6.535, de 15 de junho de 1978, e 7.511, de 7 de julho de 1986. DOU de 20/7/1989.

BRASIL. LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. DOU de 13/2/1998.

BRASIL. LEI 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001– Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. DOU de 11/7/2001.

BRASIL. LEI Nº 10.267, DE 28 DE AGOSTO DE 2001– Altera dispositivos das Leis nºs 4.947, de 6 de abril de 1966, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 6.739, de 5 de dezembro de 1979, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e dá outras providências. DOU de 29/8/2001.

BRASIL. Medida Provisória nº 2166-67 de 24 de agosto de 2001. Altera os arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, e dá outras providências. DOU de 25/8/2001.

BRASIL. PORTARIA Nº 37-N, DE 3 DE ABRIL DE 1.992. Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção.

BRASIL. Resolução CONAMA 001/86. Estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. DOU de 17/02/1986.

BRASIL. Resolução CONAMA 237/97. Dispõe sobre a definição de alguns termos relacionados ao licenciamento ambiental e das atividades ou empreendimentos sujeitas ao licenciamento ambiental. DOU 22/12/1997.

BRASIL. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. *Atualidade e perspectiva das ocupações nos pequenos empreendimentos no Brasil*: Comunicado nº 39. 1998-2008. Brasília, 2010. 16 p.

BRUSH, C. G., GREENE, P. G.; HART, M. M. Empreendedorismo e construção da base de recursos. **Revista de Administração de Empresas**, 42(1), 20-35. 2002.

CASTAGNARA, D.; UHLEIN, A.; FEIDEN, A.; WAMMES, E.; PERINI, L.; STERN, E.; ZANELATO, F.; VERONA, D.; ULIANA, M. Importância ambiental das áreas de reserva legal e sua quantificação na microbacia hidrográfica da Sanga Mineira do município de Mercedes-PR. **Revista Brasileira de Agroecologia**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 1420-1423, 2007.

CORDEIRO, C. M. A importância da educação ambiental estratégica para a implementação da iso 14.001 em empresas de consultoria ambiental: o caso da Floram engenharia e meio ambiente Ltda. -Eunápolis-BA. I **Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental** – Bauru/SP. IBEAS – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais 2010. Disponível em: <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2010/I-001.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2011.

CYMBALISTA, R. Estudo de Impacto de Vizinhança. **Desenvolvimento Urbano**. São Paulo, Instituto polis, nº192. 2001.

DANTAS, E. B. Empreendedorismo e Intra-Empreendedorismo. 2008. Disponível em: <http://bocc.ubi.pt/pag/dantas-edmundo-empreendedorismo.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2011

ECONOMIA&NEGÓCIOS – Revista Portuária. **Especial Portonave: Infra-estrutura de primeiro mundo**. 2008. Disponível em: <http://www.revistaportuaria.com.br/site/?home=noticias&n=zzmzU>. Acesso em: 27 jun. 2011.

EHLERS, Eduardo. **Empreendedorismo e conservação ambiental no interior de São Paulo**. *Rev. Econ. Sociol. Rural* [online]. 2007, vol.45, n.1, pp. 185-203. 2003.

FARIA, Helena Mendonça. e SILVA, Rogério José. **Sistemas de gestão ambiental: Por que investir?** Itajubá: 2007.

FARIAS, C. E. G. Mineração e meio ambiente no Brasil. Relatório preparado para o CGEE. Outubro de 2002. 39 p.

FEMEPE. Indústria e Comércio de Pescados S/A. **Histórico**. Disponível em: <http://www.femepe.com.br/website/Institucional.aspx?id=historico>. Acesso em: 19 nov. 2011.

FERNANDES, M.; MERTENS, G. A pequena imprensa no Vale do Itajaí. **Acervo Online de Mídia Regional**, Brasil, v. 6, n. 7, p. pág. 75-92, 2007. Disponível em: <http://200.144.189.42/ojs/index.php/midiaregional/article/view/3864/3628>. Acesso em: 26 jun. 2011.

FILHO, J.C.L.S. **O papel das ONGs na difusão de inovações tecnológicas ambientais – o caso da Fundação Gaia.** Disponível em: [http://www.portalga.ea.ufrgs.br/acervo/ds\\_art\\_08.pdf](http://www.portalga.ea.ufrgs.br/acervo/ds_art_08.pdf). Acesso em: 01 jun. 2011.

FIUZA, P. R. **Competências gerenciais dos empresários de micro e pequenas empresas mineiras.** 2010. 90 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo. Pedro Leopoldo, 2010

GeoEspaço. Mapa geral de Navegantes. Disponível em: <http://oasismapas.blogspot.com/2009/07/mapa-geral-de-navegantes.html>. Acesso em: 26 jun. 2009.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Empreendedorismo no Brasil - 2008:** relatório nacional. Curitiba: IBQP, 160 p. 2009.

GRECO, Simara et al. Empreendedorismo no Brasil: 2008. Curitiba. IBQP, 2009.

Guia Catarinense. **Navegantes.** Disponível em: <http://www.guiacatarinense.com.br/navegantes/navegantes.php>. Acesso em: 26 jun. 2011.

HUMBERT, Georges Louis Hage. O Estudo de impacto de vizinhança como instrumento de proteção ao meio ambiente cultural. **Fórum de Direito Urbano e Ambiental - FDU**, Belo Horizonte, ano 5, n. 27, p. 3323-3326, maio/jun. 2006.

IBAMA. **Licenciamento.** Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/licenciamento/>. Acesso em: 10 jul. 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1766](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1766). Acesso em: 27 de out. de 2011.

IBGE- **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Disponível em: <http://www.ibge.com.br/> Acesso em: 26 jun. 2011.

IBGE. **Demografia das Empresas 2009.** Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_impressao.php?id\\_noticia=1976](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impressao.php?id_noticia=1976). Acesso em: 14 nov. 2011.

INFRAERO. **Aeroporto Internacional de Navegantes - Ministro Victor Konder.** Disponível em: <http://www.infraero.gov.br/index.php/br/aeroportos/santa-catarina/aeroporto-de-navegantes.html>. Acesso em: 27 jun. 2011.

KIRCHHOFF, D. **Avaliação de risco ambiental e o processo de licenciamento: o caso do gasoduto de distribuição gás brasileiro trecho São Carlos – Porto Ferreira.** 2004. 137p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Hidráulica e Sanitária) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.



MATO GROSSO DO SUL. Licenciamento Ambiental em Mato Grosso do Sul. **O que é licenciamento ambiental?** Disponível em: <http://www.licenciamentoambiental.eng.br/o-que-e-licenciamento-ambiental>. Acesso em: 10 jul. 2011.

MAZZONI, L. D. **Consultoria Ambiental: um elo entre construção civil e desenvolvimento sustentável**. SETE – Soluções e Tecnologia Ambiental. Disponível em: <http://www.fea.fumec.br/biblioteca/artigos/civil/consultoria.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2011.

MORAES, I. R. **O processo de urbanização e o estudo de impacto de vizinhança – EIV**. 2010. Disponível em: [http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/bh/isaac\\_ribeiro\\_de\\_moraes.pdf](http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/bh/isaac_ribeiro_de_moraes.pdf). Acesso em: 29 out. 2011.

MUSETTI, R. A. **Do critério da autoridade competente na averbação da reserva legal**. Disponível em: [http://www.mp.go.gov.br/porta1web/hp/9/docs/do\\_criterio\\_da\\_autoridade\\_competente\\_na\\_averbacao\\_da\\_reserva\\_legal.pdf](http://www.mp.go.gov.br/porta1web/hp/9/docs/do_criterio_da_autoridade_competente_na_averbacao_da_reserva_legal.pdf). Acesso em: 11 jul. 2011.

NAVEGANTES. Disponível em: <http://www.navegantes.sc.gov.br>. Acesso em: 26 jun. 2011.

PANORAMIO. Prefeitura Municipal, Navegantes. Disponível em: <http://www.panoramio.com/photo/58615986>. Acesso em: 02 nov. 2011.

PAULI, E. História econômica de Santa Catarina. Enciklopédia Simpózio – UFSC. 1997. Disponível em: [http://www.cfh.ufsc.br/~simpozio/EncReg/EncSC/MegaHSC/Historia\\_economicaSC/91sc4045-4094.html](http://www.cfh.ufsc.br/~simpozio/EncReg/EncSC/MegaHSC/Historia_economicaSC/91sc4045-4094.html). Acesso em: 26 jun.2011.

PEGN. Pequenas Empresas Grandes Negócios. **Por que as empresas fecham?** 2009 Disponível em: <http://www.sebrae-sc.com.br/newart/default.asp?materia=17180>. Acesso em: 19 nov. 2011

PELIZER, L.H.; PONTIERI, M.H.; MORAES, I.O. Utilização de resíduos agro-industriais em processos biotecnológicos como perspectiva de redução de impacto ambiental. **Journal of Technology Management & Innovation**, v. 2, n. 1, p. 118-127, 2007.

Porto de Itajaí. **Porto de Itajaí é o 101º no planeta**. Disponível em: <http://www.portoitajai.com.br/novo/noticia/530>. Acesso em: 8 nov. 2011.

PNLA – Portal Nacional de Licenciamento Ambiental. **Licenciamento Ambiental**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=46&idMenu=5904>. Acesso em: 10 jul. 2011.

RAMOS, A.G. **Sistema de gestão ambiental em estações de tratamento de esgoto. O caso da ETE Remédios (Salesópolis – SP)**. 2004. 133p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

RANIERI, V. E. L. **Reservas legais: critérios para localização e aspectos de gestão**. Tese (Doutorado): Escola de Engenharia de São Carlos, USP, São Carlos, 2004.

ROCHA, E. C.; CANTO, J. L. D.; PEREIRA, P. C. Avaliação de Impactos Ambientais nos Países do Mercosul. *Ambiente & Sociedade*, v. 8, n. 2, p. 147-160, 2005.

SANTA CATARINA. **História de Santa Catarina: Alemães, italianos e eslavos**. Disponível em: [www.sc.gov.br/conteudo/santacatarina/historia/paginas/08imigrantes.html](http://www.sc.gov.br/conteudo/santacatarina/historia/paginas/08imigrantes.html). Acesso dia: 13 dez. 2011.

SANTIAGO, A. F. Reserva Legal. **Revista de Direito Agrário**, Brasília, INCRA, 2006, p. 45-63.

SIMÃO, C. **Consultoria Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <http://ceusneiconsultoria.blogspot.com/2009/08/pba-plano-basico-ambiental-e-sisleg-da.html>. Acesso em: 03 jul. 2011.

SOUSA, P. A. ; PEREIRA, R. C. M. . Capacitação de Empreendedores: uma Forma de Evitar a Mortalidade Precoce das Micro e Pequenas empresas. In: VI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2009, Resende. Anais do VI SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 2009.

TEIXEIRA, R. M.; DUCCI, N. P. C.; SARRASSINI, N. S.; MUNHÊ, V. P. C.; DUCCI, L. Z. **Empreendedorismo jovem e a influência da família: a história de vida de uma empreendedora de sucesso**. REGE, São Paulo – SP, Brasil, v. 18, n. 1, p. 3-18, jan./mar. 2011.

TioSam. Navegantes. Disponível em: <http://www.tiosam.org/enciclopedia/index.asp?q=Navegantes>. Acesso em: 27 jun. 2011.

VIANA, M.B. **Licenciamento ambiental em minerações em Minas Gerais: Novas abordagens de gestão**. 2007. 305p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

Wikipédia. Navegantes. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Navegantes>. Acesso em: 26 jun. 2011.

WILLEMAM, Cyntia da Silva Almeida . Estudo de impacto de vizinhança: um instrumento para efetivação do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado. *Revista da Faculdade de Direito de Campos, Campos dos Goytacazes, RJ*, v. 8, n. 10, p. 199-223, jan./jun. 2007. Disponível em: <http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle/2011/25268>>. Acesso em: 24 out. 2011.