



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

PUBLICADA NO DOE DE 15-11-2012 SEÇÃO I PÁG 45-46

RESOLUÇÃO SMA Nº 91, DE 14 DE NOVEMBRO DE 2012

Dispõe sobre os estudos previstos para o licenciamento ambiental de empreendimentos de aquicultura, nos casos dos procedimentos simplificado e ordinário estabelecidos pelo Decreto nº 58.544, de 13 de novembro de 2012, e dá outras providências.

O Secretário de Estado do Meio Ambiente, no uso de suas atribuições legais, e

Considerando o disposto no Decreto nº 58.544, de 13 de novembro de 2012, que dispõe sobre o licenciamento ambiental dos empreendimentos de aquicultura;

Considerando o disposto na Resolução CONAMA nº 237, de 19 de Dezembro de 1997, que estabeleceu os critérios e fixou as competências para o licenciamento ambiental, a cargo dos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA;

Considerando o disposto na Resolução CONAMA nº 413, de 26 de Junho de 2009, que regulamenta o licenciamento ambiental da aquicultura;

RESOLVE:

Artigo 1º - Os empreendimentos de aquicultura sujeitos ao licenciamento ambiental simplificado, a que se refere o artigo 8º, do Decreto nº 58.544, de 13 de novembro de 2012, deverão instruir o pedido de licença com um Estudo de Caracterização do Empreendimento contendo, no mínimo, as informações relacionadas no ANEXO I desta Resolução.

Artigo 2º - Os empreendimentos de aquicultura sujeitos ao licenciamento ambiental ordinário, a que se refere o artigo 9º, do Decreto nº 58.544, de 13 de novembro de 2012, deverão instruir o pedido de licença com um Estudo Ambiental Simplificado contendo, no mínimo, as informações relacionadas no ANEXO II desta Resolução.

Artigo 3º - Em razão dos resultados do monitoramento da qualidade ambiental, os Anexos I e II desta Resolução poderão ser revisados por recomendação da Diretoria da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, convalidada pelo Secretário de Estado do Meio Ambiente.

Artigo 4º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

(Processo SMA nº 16.742/2011)

BRUNO COVAS
Secretário de Estado do Meio Ambiente



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE GABINETE DO SECRETÁRIO

ANEXO I - ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1 - Identificação do empreendedor e do responsável técnico do empreendimento.

2 - Localização do empreendimento.

Mapa de localização da área com escala preferencialmente entre 1:10.000 e 1:50.000, mostrando a confrontação da obra em relação à área circunvizinha. Deverão ser utilizadas cartas oficiais. Deverá ser considerada também a existência de zoneamento marinho, se houver.

3 - Características técnicas do empreendimento (descrever todo manejo produtivo).

- a) Descrição e justificativa da distribuição e do número de estruturas de cultivos propostos;
- b) Descrição do processo produtivo adotado;
- c) Métodos de controle da disseminação dos espécimes mantidos sob cultivo, quando couber.

4 - No caso de empreendimentos implantados em corpos de água apresentar:

4.1 - Para ambientes lênticos em águas doces:

Caso não esteja disponível um estudo da capacidade de suporte ambiental para o corpo d'água em questão, baseado no modelo matemático de Dillon e Rigler (1974), discutido por Beveridge (1984), que relaciona carga de Fósforo estimada para a contribuição da produção de peixes em tanques-rede, com concentração resultante deste elemento, o estudo deverá ser elaborado pelo empreendedor. Nessa avaliação, é considerado como critério de qualidade o valor de fósforo da Classe 2, da Resolução CONAMA 357/05 que é de 0,030mg/L, para ambientes lênticos. A partir da diferença entre a concentração de fósforo do corpo d'água e esse valor, estima-se o incremento de concentração autorizável para esse elemento. Para locais em que não se dispõe de dados de qualidade, se aceita um incremento máximo de 1/6 do padrão (ou 0,005mg/L). Os valores dos parâmetros utilizados na aplicação do modelo mencionado deverão ser devidamente justificados.

A outorga da Agência Nacional de Águas - ANA será considerada como estudo de capacidade de suporte.

Para os empreendimentos a que se referem os artigos 12 e 13, do Decreto 58.544, de 13 de novembro de 2012, localizados em rios de domínio do Estado, a outorga do Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE será aceita para os efeitos de emissão da primeira licença de operação.

4.2 - Posição em coordenadas geográficas:



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

GABINETE DO SECRETÁRIO

Informar a posição em coordenadas geográficas (referenciadas ao Datum Horizontal SAD-69) do perímetro externo do conjunto de petrechos; o período de utilização, a vida útil do equipamento; o tipo de sinalização; indicação da profundidade média local.

A posição em coordenadas geográficas deverá estar em conformidade com as informações prestadas pelo interessado ao Ministério da Pesca e Aquicultura, no sistema RGP - Registro Geral da Atividade Pesqueira.

4. 3 - Planta do perímetro externo do empreendimento

Planta do perímetro externo do empreendimento com escala preferencialmente entre 1:100 e 1:500, ou em escala menor de até no máximo 1:5.000, desde que caracterize perfeitamente a área pretendida. Todos os vértices da poligonal deverão ser numerados em seqüência lógica em sentido horário ou anti-horário. Deverá ser especificada também a metragem de cada segmento entre os vértices, bem como as distâncias conhecidas das amarrações em relação à costa marítima ou às margens dos rios nacionais, dos costões e das praias (deverá ser elaborada conforme as exigências constantes da Norma da Autoridade Marítima que trata dos procedimentos para a realização de obras sob, sobre e às margens das águas sob jurisdição brasileira). Deverá ser informada a quantidade e o volume total dos tanques.

4. 4 - Avaliação da qualidade das águas, antes da implantação do empreendimento, como segue:

a - A avaliação da qualidade deverá ser feita por meio de coletas de amostras e análises, em no mínimo uma campanha, conforme detalhado a seguir.

b - Os pontos de amostragem devem estar georreferenciados (com apresentação das coordenadas geográficas) e plotados em plantas, em escala compatível com o projeto;

- Para águas doces: no ponto central da área aquícola do empreendimento deverão ser determinadas as seguintes variáveis na superfície da coluna d'água, preferencialmente no verão (janeiro a março, período de maior índice pluviométrico):
 - Temperatura, (°C)
 - Oxigênio Dissolvido - OD (mg/L O₂),
 - pH,
 - Condutividade elétrica, (µS/cm),
 - Turbidez, (UNT)
 - Fósforo Total (mg/L P),
 - Nitrogênio Amoniacal (mg/L N)
 - Nitrogênio Total (mg/L N),
 - Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) (mg/L O₂) ou Carbono Orgânico Total (COT) (mg/L C)
 - Sólidos suspensos (mg/L),
 - Transparência, (Disco de Secchi - m);
 - Coliformes termotolerantes ou *E. coli* (UFC/mL)



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE GABINETE DO SECRETÁRIO

- Clorofila a ($\mu\text{g/L}$).

OBS - Os dados de temperatura, OD, pH, Condutividade e turbidez podem ser obtidos por meio de medidor multiparâmetro para análise de água ou sonda multiparâmetro. Neste caso, recomenda-se o levantamento dos perfis de temperatura e OD, com medidas a cada 50 cm.

- Para águas salinas e salobras: avaliação de água em um ponto na região central do empreendimento na superfície da coluna d'água com a determinação das seguintes variáveis:
 - Temperatura ($^{\circ}\text{C}$);
 - Oxigênio Dissolvido (mg/L O_2),
 - pH;
 - Turbidez; (UNT),
 - Salinidade (ppt);
 - Fósforo Total (mg/L P);
 - Carbono Orgânico Total (mg/L C);
 - Nitrogênio Total (mg/L N);
 - Nitrogênio Amomiacal Total (mg/L N);
 - Sólidos suspensos, (mg/L),
 - Transparência (Disco de Secchi - m);
 - Coliformes termotolerantes e/ou Enterococos, (UFC/mL),
 - Clorofila a ($\mu\text{g/L}$);

Obs:

○ Os dados de temperatura, OD, pH, Condutividade e turbidez podem ser obtidos por meio de medidor multiparâmetro para análise de água ou sonda multiparâmetro. Neste caso, recomenda-se o levantamento dos perfis de temperatura e OD, com medidas a cada 50 cm.

○ No caso de cultivo de moluscos bivalves destinados à alimentação humana, devem ser observadas as condições definidas pela Resolução CONAMA 357/2005, no artigo 18 (inciso I, alínea g), para águas salinas, e no artigo 21 (inciso I, alínea i), para águas salobras.

c - Os Boletins de Análises deverão ser apresentados. O laboratório deverá ser acreditado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial - INMETRO, na Norma ABNT NBR ISSO/IEC 17025 para cada um dos parâmetros avaliados, em atendimento à Resolução SMA n^o 37, de 30/08/2006, complementada pela Decisão de Diretoria CETESB n^o 211/2009/T/L, de 27/08/2009 (publicada no Diário Oficial do Estado em 29/08/2009);

d - Os resultados encontrados deverão estar consolidados em Relatório (em meio impresso e digital), apresentados por meio de tabelas e os



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

GABINETE DO SECRETÁRIO

dados desconformes, em comparação com os padrões legais existentes, deverão ser negritados.

e - Caso esteja disponível o zoneamento ambiental da aquicultura, elaborado ou validado pelo órgão ambiental estadual, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB poderá dispensar a avaliação prévia da qualidade do meio físico, nos moldes estabelecidos neste item.

4. 5 - Informar se existe adensamento de empreendimentos aquícolas no corpo hídrico em questão, indicando quantos desses empreendimentos estão em operação;

4.6 - Deferimento da Autoridade Marítima (Capitania dos Portos), para águas de domínio do Estado, ou Documento do MPA referente à cessão de uso do espaço físico, para águas de domínio da União.

4. 7 - No caso de empreendimento localizado em reservatório, apresentar a anuência da concessionária ou permissionária do barramento/hidrelétrica/represa, para o uso da borda do reservatório.

5 - Descrição da infraestrutura associada a ser utilizada pelos produtores contendo:

a) - Vias de acesso;

b) - Construções de apoio;

c) - Área de processamento de pescado;

d) - Depósitos de armazenamento de insumos e da produção; entre outros.

e) - Se houver necessidade de intervenção em Área de Preservação Permanente (definida nos termos da legislação em vigor), descrever a vegetação existente na área (em caso de vegetação nativa, informar o estágio de desenvolvimento: pioneiro, inicial, médio ou avançado, conforme legislação vigente) e contabilizar a área de intervenção.

6 - Anexar ao Memorial de Caracterização pelo menos quatro fotografias do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições.

Referências bibliográficas:

- BEVERIDGE, M.C.M. 1984. Cage and Pen fish farming : Carrying capacity models and environmental impact. Series title: **FAO Fisheries Technical Papers - T255**. 131 p.
- DILLON, P.J. & RIGLER, F.H. 1974. A test of a simple nutrient budget model predicting the phosphorous concentration in a lake water. **J. Fish. Res. Bd. Can.**, v. **31**, p. 1771- 1778.



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE GABINETE DO SECRETÁRIO

ANEXO II - ESTUDO AMBIENTAL SIMPLIFICADO

1 - Identificação do empreendedor e do responsável técnico do empreendimento

2 - Localização do empreendimento

Mapa de localização da área com escala preferencialmente entre 1:10.000 e 1:50.000, mostrando a confrontação da obra em relação à área circunvizinha. Deverão ser utilizadas cartas oficiais. Deverá ser considerada também a existência de zoneamento marinho, se houver.

3 - Características técnicas do empreendimento (descrever todo manejo produtivo)

- a - Descrição e justificativa da distribuição e do número de estruturas de cultivos propostos;
- b - Descrição do processo produtivo adotado;
- c - Métodos de controle da disseminação dos espécimes mantidos sob cultivo, quando couber.

4 - No caso de empreendimentos implantados em corpos de água (por exemplo, tanque-rede), apresentar:

4.1 - Para ambientes lênticos em águas doces:

Caso não esteja disponível um estudo da capacidade de suporte ambiental para o corpo d'água em questão, baseado no modelo matemático de Dillon e Rigler (1974), discutido por Beveridge (1984), que relaciona carga de Fósforo estimada para a contribuição da produção de peixes em tanques-rede, com concentração resultante deste elemento, esse estudo deverá ser elaborado pelo empreendedor. Nessa avaliação, é considerado como critério de qualidade o valor de fósforo da Classe 2 da Resolução CONAMA 357/05, que é de 0,030mg/L para ambientes lênticos. A partir da diferença entre a concentração de fósforo do corpo d'água e esse valor, estima-se o incremento de concentração autorizável para esse elemento. Para locais em que não se dispõe de dados de qualidade, se aceita um incremento máximo de 1/6 do padrão (ou 0,005 mg/L). Os valores dos parâmetros utilizados na aplicação do modelo mencionado deverão ser devidamente justificados.

A outorga da Agência Nacional de Águas - ANA será considerada como estudo de capacidade de suporte.

Para os empreendimentos a que se referem os artigos 12 e 13, do Decreto 58.544, de 13 de novembro de 2012, localizados em rios de domínio do Estado, a outorga do Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE será aceita para os efeitos de emissão da primeira licença de operação.

4.2 - Posição em coordenadas geográficas:

Informar a posição em coordenadas geográficas (referenciadas ao Datum Horizontal SAD-69) do perímetro externo do conjunto de petrechos; o período de



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

GABINETE DO SECRETÁRIO

utilização, a vida útil do equipamento; o tipo de sinalização; indicação da profundidade média local.

A posição em coordenadas geográficas deverá estar em conformidade com as informações prestadas pelo interessado ao Ministério da Pesca e Aquicultura, no sistema RGP - Registro Geral da Atividade Pesqueira.

4.3 - Planta do perímetro externo do empreendimento

Planta do perímetro externo do empreendimento com escala preferencialmente entre 1:100 e 1:500, ou em escala menor de até no máximo 1:5.000, desde que caracterize perfeitamente a área pretendida. Todos os vértices da poligonal deverão ser numerados em seqüência lógica em sentido horário ou anti-horário. Deverá ser especificada também a metragem de cada segmento entre os vértices, bem como as distâncias conhecidas das amarrações em relação à costa marítima ou às margens dos rios nacionais, dos costões e das praias (deverá ser elaborada conforme as exigências constantes da Norma da Autoridade Marítima que trata dos procedimentos para a realização de obras sob, sobre e às margens das águas sob jurisdição brasileira).

4.4 - Planta de construção de equipamentos

Planta de construção de equipamentos na escala entre 1:50 e 1:200, podendo ser em escala menor, desde que caracterize perfeitamente os equipamentos (deverá ser elaborada conforme as exigências constantes da Norma da Autoridade Marítima que trata dos procedimentos para a realização de obras sob, sobre e às margens das águas sob jurisdição brasileira).

4.5 - Avaliação da qualidade das águas e sedimentos, antes da implantação do empreendimento, como segue:

a - A caracterização deve englobar, no mínimo, duas campanhas para a água, realizadas no verão (janeiro a março, período de maior índice pluviométrico) e no inverno (junho a agosto, período de estiagem); e no mínimo uma campanha para o sedimento.

Obs.: No caso de empreendimentos de tanques rede com volume total igual ou superior a 1.000 m³ e igual ou inferior a 5.000 m³, será aceita a realização de apenas uma campanha para a água, efetuada, preferencialmente, no verão (janeiro a março) e, no mínimo, uma campanha para o sedimento.

b - Os pontos de amostragem devem estar georreferenciados (com apresentação das coordenadas geográficas) e plotados em plantas, em escala compatível com o projeto;

c - Em cada ponto, deverão ser tomadas amostras na coluna d'água, da seguinte forma:

- 3 (três) amostras: superfície, meio e fundo (1m acima do sedimento), para corpos d'água com profundidade superior a 10 m.



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

GABINETE DO SECRETÁRIO

- 2 (duas) amostras: superfície e fundo (1m acima do sedimento), para corpos d'água com profundidade menor ou igual a 10m.

d - Para águas doces: avaliação de água e sedimento pelo menos nos seguintes pontos:

- Um ponto à montante e um à jusante do empreendimento, localizados na direção predominante da corrente (distantes de 100 a 500 m do perímetro da área utilizada, proporcionalmente ao tamanho da mesma);
- Dentro da área do empreendimento: um ponto na região central, para empreendimentos com área de polígono menor ou igual a 10 ha, dois pontos para empreendimentos com área de polígono entre 10 e 20 ha devendo ser acrescentado um ponto de avaliação a cada 20 ha ou fração que exceder a 20 ha.
- Para o sedimento as determinações das variáveis podem ser realizadas em uma amostra composta dos pontos dentro do empreendimento.

Nos pontos selecionados, descritos no item d, deverão ser determinados os seguintes parâmetros:

- Na coluna d'água (nas profundidades descritas no item c):
 - Na superfície, meio e fundo:
 - Temperatura (°C), pH; Turbidez (UNT); condutividade ($\mu\text{S}/\text{cm}$), e Oxigênio Dissolvido ($\text{mg}/\text{L O}_2$),
(Para esse grupo de parâmetros, sugere-se o uso de medidor multiparâmetro para análise de água ou sonda multiparâmetro com medidas a cada 50cm);
 - Nitrogênio Amoniacal Total ($\text{mg}/\text{L N}$);
 - Nitrogênio Total ($\text{mg}/\text{L N}$);
 - Fósforo Total ($\text{mg}/\text{L P}$);
 - Apenas na superfície:
 - Coliformes termotolerantes e/ou E. coli;
 - Série de sólidos (mg/L);
 - Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO ($\text{mg}/\text{L O}_2$);
 - Transparência (Disco de Secchi - m);
 - Clorofila a ($\mu\text{g}/\text{L}$);
 - Densidade de células de cianobactérias (cel/mL), caso o resultado de Clorofila a seja superior a 10 ($\mu\text{g}/\text{L}$)
- No sedimento superficial:
 - pH e potencial redox (mV);(em campo com eletrodo)
 - Nitrogênio Total ($\text{mg}/\text{Kg N}$);
 - Fósforo Total ($\text{mg}/\text{Kg P}$), e



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE GABINETE DO SECRETÁRIO

- Carbono Orgânico Total (%).
- Na biota: A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB poderá solicitar a análise dos parâmetros definidos no inciso III do artigo 14, da Resolução CONAMA 357, de 17/03/2005, caso se verifique, na região, fonte de poluição que possa emitir esses poluentes.

e - Para águas salinas e salobras: avaliação de água e sedimento em três pontos: dois na região central do empreendimento e um fora da influência do empreendimento de preferência à montante da corrente preferencial do local para os seguintes parâmetros:

- Na coluna d'água (nas profundidades descritas no item c):
 - Na superfície, meio e fundo:
 - Levantamento dos perfis de Temperatura (°C) pH; Turbidez (UNT); Salinidade (ppt); e Oxigênio Dissolvido (mg/L O₂). (Sugere-se o uso de medidor multiparâmetro para análise de água ou sonda multiparâmetro;
 - Fósforo total (mg/L P);
 - Carbono orgânico total (mg/L C);
 - Nitrogênio Total (mg/L N);
 - Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L N);
 - Série de Sólidos- (mg/L N);
 - Apenas na superfície:
 - Coliformes termotolerantes e/ou Enterococos
 - Transparência (Disco de Secchi - m);
 - Clorofila a (µg/L).

Obs: no caso de cultivo de moluscos bivalves destinados à alimentação humana, devem ser observadas as condições definidas pela Resolução CONAMA 357/2005, no artigo 18 (inciso I, alínea g), para águas salinas, e no artigo 21 (inciso I, alínea i), para águas salobras.

- No sedimento superficial:
 - pH e potencial redox (mV);(em campo com eletrodo)
 - Nitrogênio Total (mg/Kg N);
 - Fósforo total (mg/Kg P), e
 - Carbono Orgânico Total (%).
- Na biota: A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB poderá solicitar a análise dos parâmetros definidos no inciso III do artigo 18 da Resolução CONAMA 357, de 17/03/2005, para águas salinas, e no inciso III do artigo 21, da mesma Resolução, para águas salobras, caso se verifique, na região, fonte de poluição que possa emitir esses poluentes.



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

GABINETE DO SECRETÁRIO

f - Os Boletins de Análises deverão ser apresentados. O laboratório deverá ser acreditado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial - INMETRO, na Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025 para cada um dos parâmetros avaliados, em atendimento à Resolução SMA nº 37, de 30/08/2006, complementada pela Decisão de Diretoria CETESB nº 211/2009/T/L, de 27/08/2009 (publicada no Diário Oficial do Estado em 29/08/2009);

g - Os resultados encontrados deverão estar consolidados em Relatório (em meio impresso e digital), apresentados por meio de tabelas com os dados desconformes negritados, com apresentação de justificativas e análise conjunta dos, de forma a obter um diagnóstico do estado do corpo d'água. Esses resultados deverão ser comparados com os padrões legais e com os resultados e dados pretéritos, se existentes, ou com resultados obtidos em áreas similares conhecidas.

h - Caso esteja disponível o zoneamento ambiental da aquicultura, elaborado ou validado pelo órgão ambiental estadual, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB poderá dispensar a avaliação prévia da qualidade do meio físico, nos moldes estabelecidos neste item.

4.6 - Informar se existe adensamento de empreendimentos aquícolas no corpo hídrico em questão, indicando quantos desses empreendimentos estão em operação;

4.7 - Deferimento da Autoridade Marítima (Capitania dos Portos), para águas de domínio do Estado, ou Documento do MPA referente à cessão de uso do espaço físico, para águas de domínio da União;

4.8 – No caso de empreendimento localizado em reservatório, apresentar a anuência da concessionária ou permissionária do barramento/hidrelétrica/represa, para o uso da borda do reservatório.

5 - Descrição da infraestrutura associada a ser utilizada pelos produtores contendo:

a - Vias de acesso;

b - Construções de apoio;

c - Área de processamento de pescado;

d - Depósitos de armazenamento de insumos e da produção; entre outros.

e - Se houver necessidade de intervenção em Área de Preservação Permanente (definida nos termos da legislação em vigor), descrever a vegetação existente na área (em caso de vegetação nativa, informar o estágio de desenvolvimento: pioneiro, inicial, médio ou



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE GABINETE DO SECRETÁRIO

avançado, conforme legislação vigente) e contabilizar a área de intervenção.

6 - Descrição do meio sócio-econômico

Descrever o uso e ocupação atual da área proposta e do entorno, bem como possíveis conflitos de uso.

7 - Impactos ambientais

Descrever os potenciais impactos ambientais gerados pelo empreendimento, indicando as respectivas medidas mitigadoras e compensatórias.

8 - No caso de parques aquícolas, deverá ser elaborado um diagnóstico descritivo, abordando os seguintes aspectos:

8.1 Com relação às áreas de influência do empreendimento informar:

Para Área de Influência Direta (AID) considerar o território dos Municípios onde se realizam as funções sociais da população que irá atuar, direta e indiretamente, no Parque Aquícola (relações comerciais, associativas, de lazer, de utilização de infraestrutura urbana, notadamente: a educação, saúde, a moradia, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância).

a) Município(s) sede do Parque

b) Principais acessos

c) Municípios limítrofes

8.2 Caracterização da área do Parque Aquícola:

a) Número de famílias previsto para o parque a ser licenciado

b) Indicar a forma de "recrutamento" da população que irá atuar no Parque Aquícola, com quadro das porcentagens, permanentes e temporários, bem como quadro das porcentagens da origem dessa população (local de moradia nos últimos 3 anos) e situação sócio-econômica

c) Descrever as ações efetivas a serem implantadas para proporcionar o acesso das comunidades locais para atuar no referido empreendimento.

d) Habitação: Descrever os requisitos de habitabilidade, os locais/alojamentos que acomodarão a população que irá atuar no Parque Aquícola.

e) Saneamento e infra-estrutura urbana: Nas áreas de influência do empreendimento, apresentar o grau de cobertura por serviços de saneamento ambiental (água, esgoto, lixo doméstico, etc.) e informar a capacidade desse sistema atender novas demandas.

f) Infraestrutura de serviços de saúde: Nas áreas de influência do empreendimento, descrever a infraestrutura disponível de atendimento à saúde; informar a capacidade



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE GABINETE DO SECRETÁRIO

desse sistema de atender a novas demandas e como essa população terá acesso a esse sistema.

g) Educação: Nas áreas de influência do empreendimento, informar as unidades de ensino, pública e particular, incluindo creches, educação para adultos. Informar se esse sistema terá capacidade de atender a novas demandas e como essa população terá acesso a esse sistema de educação.

h) Transporte: Informar a forma de transporte existente e se o mesmo atenderá às necessidades da população que irá atuar no futuro empreendimento (acesso ao local de moradia, sistema de saúde, educação e demais deslocamentos).

i) Considerando que o empreendimento proporcionará aumento da produção pesqueira, descrever as ações efetivas ou programas que serão empregados para dirimir possíveis conflitos entre aquicultores e pescadores.

j) Identificar e descrever a existência de projetos/programas/planos e/ou Conselhos de desenvolvimento regional ou municipal, ou outros projetos e programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do projeto, que tenham relação de benefício ou estabeleçam objeções ou situações desfavoráveis ao empreendimento proposto.

9 - Anexar ao Relatório Ambiental pelo menos quatro fotografias do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições.

Referências bibliográficas:

- BEVERIDGE, M.C.M. 1984. Cage and Pen fish farming : Carrying capacity models and environmental impact. Series title: **FAO Fisheries Technical Papers - T255**. 131 p.
- DILLON, P.J. & RIGLER, F.H. 1974. A test of a simple nutrient budget model predicting the phosphorous concentration in a lake water. **J. Fish. Res. Bd. Can.**, v. 31, p. 1771