

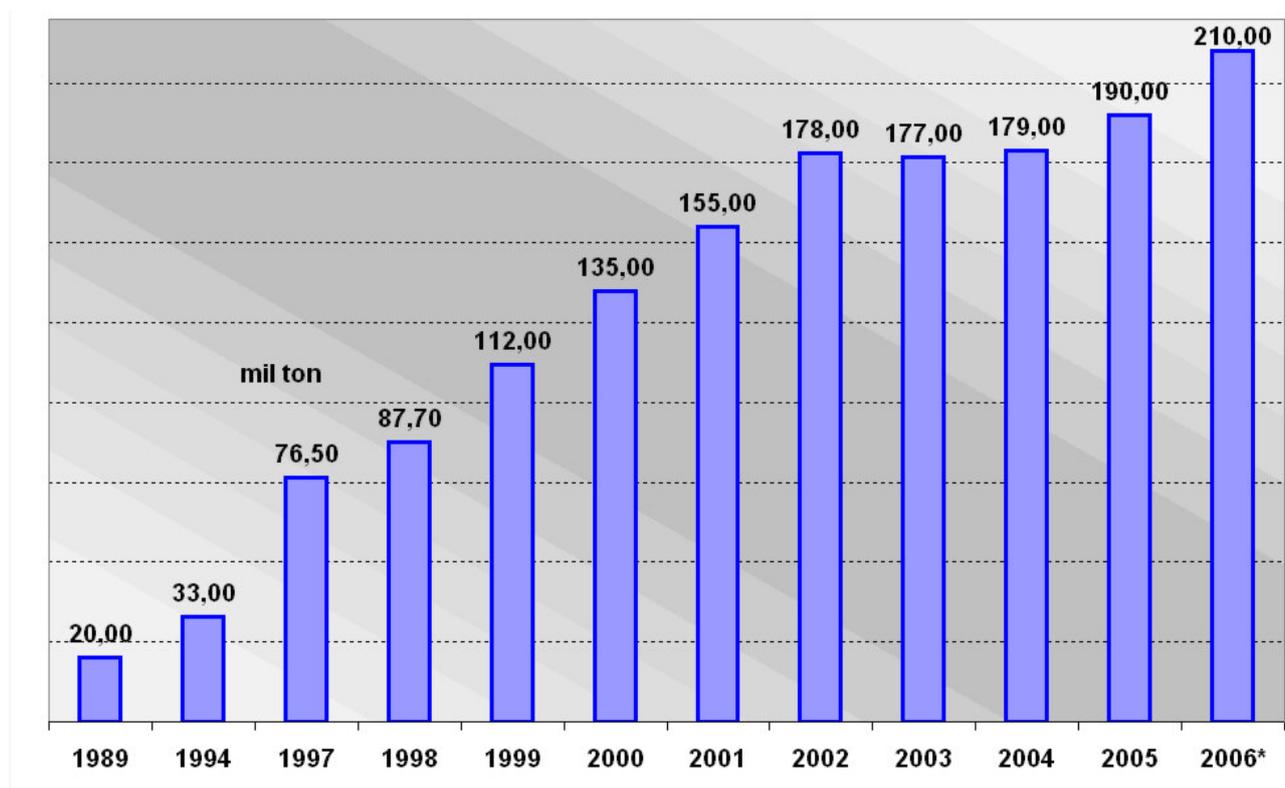
Planejamento estratégico e verificação de riscos na piscicultura

Ricardo Firetti, Sheila Merlo Garcia, Dalton Skajko Sales

Durante as últimas décadas, a piscicultura tem sido alvo de constantes transformações, tendo-se consolidado como importante atividade no agronegócio brasileiro, substituindo em parte o peixe proveniente da pesca extrativa. Diferentemente de outras épocas, o acesso ao pescado cultivado está mais fácil para o consumidor, sobretudo em razão de grandes projetos de produção e abate, e contratos de fornecimento com redes de hipermercados.

Em 1996, a produção de peixes em cativeiro era de 75 mil toneladas por ano. Atualmente, segundo o Departamento de Desenvolvimento da Aqüicultura da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República, a produção nacional é de 210 mil t/ano (Figura 1).

Figura 1. Evolução da produção de peixes de cultivo no Brasil de 1989 a 2006.



* Valor estimado

Fonte: Firetti e Sales (2007)

O acentuado crescimento da atividade está em consonância com pesquisas do organismo das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2000). Segundo os estudos, a aqüicultura será a principal fonte de proteína de pescado para as próximas décadas. A contínua redução dos estoques naturais vem diminuindo a viabilidade da pesca extrativa.

Ao mesmo tempo, a cadeia produtiva da piscicultura se desenvolveu no Brasil. Arranjos produtivos locais (APLs) em vários pontos do País têm reunido os segmentos de insumos, produção e beneficiamento em regiões específicas.

A atividade passou a ser conduzida de modo mais profissional e seus canais de distribuição foram diversificados. Em 1996, a produção era vendida diretamente aos consumidores ou a pescadores espalhados pelo eixo Sul-Sudeste. Hoje em dia os consumidores de centros urbanos grandes e médios têm acesso aos peixes cultivados. Pacus, pintados e tilápias criados em cativeiro estão à venda nas peixarias dos principais supermercados.

A piscicultura brasileira já contribui com os saldos positivos da balança comercial do agronegócio brasileiro. De janeiro a dezembro de 2006 foram exportadas 165 toneladas de tilápia para a Europa e os Estados Unidos. Peixes inteiros congelados, filés congelados e filés frescos obtiveram o valor de R\$ 1,15 milhões na exportação. Espécies nativas, ainda que de forma discreta, têm sido exportadas para diversos países europeus.

Contudo, trata-se de atividade ainda imatura. A entrada de novos agentes no segmento produtivo da piscicultura tem de ser feita com critério, até porque há entraves e gargalos que dificultam sua consolidação como cadeia agroindustrial.

O planejamento estratégico é uma ferramenta importante para a análise da organização e do mercado. Torna possível conhecer pontos fortes e fracos, com também as oportunidades e ameaças do ambiente externo ao segmento produtivo. Assim se pode definir o posicionamento estratégico de novos e antigos empreendimentos.

Além da análise, é fundamental avaliar os riscos da atividade que possam dificultar a implementação de novos projetos. Conhecendo os riscos, podem-se utilizar mecanismos que permitam a adoção de medidas alternativas para sua redução.

Entrevistas com os responsáveis técnicos de 12 empresas de piscicultura permitiram identificar diversos fatores e variáveis com as quais se pôde elaborar uma análise de planejamento estratégico e verificação de riscos. São profissionais de denotada experiência na atividade, que trabalham em empresas com expressão no mercado, localizadas em São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul. Para a análise de planejamento estratégico e verificação de riscos utilizaram-se técnicas de análise de SWOT, matriz de EFE e análise de riscos.

Os municípios abrangidos pelo levantamento são os seguintes: em Mato Grosso do Sul, Dourados; no Paraná, Rolândia; e em São Paulo, Buritama, Campos do Jordão, Euclides da Cunha, Mococa, Porto Feliz, Rinópolis, São Paulo, Sertãozinho e Valinhos.

A análise de SWOT foi desenvolvida na década de 1960, pela Escola de Administração Geral da Universidade de Harvard (EUA), com o objetivo de reunir o “estado interno” com suas “expectativas externas”. O propósito era identificar os pontos fortes e fracos de uma organização com as oportunidades e ameaças provenientes do cenário em que a organização se inseria.

Os pontos fortes e fracos são decorrentes de variáveis internas e controláveis pelo segmento produtivo da piscicultura (recria e engorda de alevinos). As oportunidades e ameaças são decorrentes de variáveis externas. Estas não são diretamente controláveis, mas eventualmente as unidades de produção de pescado podem exercer alguma influência. Para otimizar o foco da análise em questão, os alevinos são considerados insumos do segmento de produção, em razão do pequeno número de empresas especializadas na reprodução de peixes.

Pontos fortes:

- Diversidade de sistemas de produção (consórcios e policultivo);
- Diversificação de espécies;
- Pacotes tecnológicos definidos (tilápia e surubim);
- Produtividade (kg carne/ha/ano);
- Eficiência alimentar (CA = 1,5 a 2,0);
- Ciclo de produção (4 a 14 meses);
- Número elevado de produtores.

Pontos fracos:

- Dificuldade de controle e monitoramento de peixes estocados (furtos e predadores);
- Sanidade em peixes (profissionais, difusão de técnicas e produtos);
- Inexperiência de técnicos recém-formados;
- Falta de corporativismo e cooperação (elevada concorrência);
- Falta de programação na aquisição de alevinos;
- Informalidade.

Oportunidades relativas a recursos naturais:

- Abundância de recursos hídricos e represamentos;
- Clima favorável à aqüicultura (temperatura e fotoperíodo);
- Diminuição dos estoques de pesca extrativa e redução ou restrição na oferta.

Oportunidades relativas a pesquisa e desenvolvimento:

- Centros de excelência em pesquisa básica e aplicada;
- Fortalecimento da pesquisa em piscicultura na Embrapa.

Oportunidades relativas a políticas públicas:

- Aumento no número de escolas e técnicos especialistas em piscicultura;
- Criação da SEAP.

Oportunidades relativas a insumos:

- Capacidade de fornecimento de alevinos;
- Qualidade genética da tilápia;
- Avanços em biotecnologias (criopreservação);
- Logística de distribuição de insumos (rações e alevinos);
- Indústrias de ração (multinacionais);
- Produção de grãos no Brasil.

Oportunidades relativas a comercialização:

- Estabilidade do segmento de pescadores;
- Infra-estrutura instalada de resfriamento, processamento e transporte (pesca extrativa);
- Avanços tecnológicos no beneficiamento (abate, cortes, resíduos e subprodutos).

Oportunidades relativas a mercado consumidor:

- Aumento da oferta de pescados cultivados em hipermercados e na Ceagesp;
- Aumento aparente no consumo per capita de pescados;
- Tendência de aumento no consumo de carnes brancas;
- Crises de sanidade animal na avicultura, bovinocultura e suinocultura;
- Abertura do mercado de exportação de filés frescos nos EUA e UE.

Ameaças relativas a recursos naturais:

- Redução na qualidade e quantidade água doce;

- Dificuldade de obtenção de licença ambiental e outorga de uso de águas públicas.

Ameaças relativas a pesquisa e desenvolvimento:

- Centralização das unidades de pesquisa em piscicultura;
- Inexperiência de novos pesquisadores em temas aplicados;
- Carência de tecnologias nacionais específicas (softwares, equipamentos, materiais e medicamentos);
- Ineficácia e falta de objetividade de instituições de pesquisa.

Ameaças relativas a políticas públicas:

- Ineficácia e falta de objetividade da SEAP e das câmaras setoriais;
- Linhas de financiamento específicas inexistentes ou de difícil acesso;
- Ausência de estatísticas confiáveis sobre a produção de pescado cultivado;
- Ausência de normas técnicas específicas (insumos e produção).

Ameaças relativas a insumos:

- Melhoramento genético de espécies nativas;
- Descontrole genético e genealógico de espécies nativas;
- Sazonalidade na reprodução de espécies nativas;
- Plano nutricional pouco segmentado para espécies nativas, em especial as carnívoras.

Ameaças relativas a comercialização:

- Pequeno número de frigoríficos especializados;
- Informalidade de pesque-pagues;
- Excesso de atravessadores;
- Elevado índice de inadimplência.

Ameaças relativas a mercado consumidor:

- Menor hábito de consumo de pescado continental;
- Concorrência com produtos da pesca extrativa;
- Concorrência com pescado importado;
- Instabilidade no consumo de pescado (em relação ao calendário religioso).

A partir da predominância de pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades, podem-se adotar estratégias que busquem a sobrevivência, manutenção, crescimento ou desenvolvimento da organização. Deve-se levar em consideração o atual ciclo de vida do empreendimento ou mesmo do segmento produtivo como um todo. Ao cruzar estas informações numa matriz (Figura 1), é possível determinar a fase de desenvolvimento da organização em seu atual momento.

Figura 1. Matriz SWOT com linhas mestras de ação por postura estratégica.

Ambiente Externo

		Oportunidades	Ameaças
Ambiente Interno	Pontos Fortes	DESENVOLVIMENTO	MANUTENÇÃO
		<ul style="list-style-type: none"> • <i>de Mercado</i> • <i>de Produtos</i> • <i>Financeiro</i> • <i>de Capacidades</i> • <i>de Estabilidade</i> • <i>Diversificação</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Estabilidade</i> • <i>Nicho</i> • <i>Especialização</i>
	Pontos Fracos	CRESCIMENTO	SOBREVIVÊNCIA
		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Inovação</i> • <i>Internacionalização</i> • <i>Parceria</i> • <i>Expansão</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Redução de custos</i> • <i>Desinvestimento</i> • <i>Liquidação do negócio</i>

A partir dessa análise pode-se determinar a postura estratégica de modo sistemático, eliminando a subjetividade. Cabe observar, porém, que a decisão final recairá sempre sobre os líderes empresariais. Assumir riscos com uma postura diferente da mais “prudente” (apontada pela análise) poderá trazer melhores resultados, mas também destruir o negócio. Os conceitos de cada quadrante da matriz são:

- Sobrevivência: parar investimentos e reduzir despesas;
- Manutenção: usufruir ao máximo dos pontos fortes e reduzir os pontos fracos, sendo a segunda ação preferível quando se esteja enfrentando ou se espera enfrentar dificuldades;
- Crescimento: ambiente proporciona condições favoráveis que podem se transformar, quando a empresa efetivamente usufrui da situação favorável;
- Desenvolvimento: pode dar-se em duas direções, ou seja, na procurar por novos mercados e clientes, ou de novas tecnologias, construindo novos negócios.

No caso específico do segmento de produção de peixes, a análise criteriosa dos pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades, denota o posicionamento da atividade no quadrante superior esquerdo da matriz, com leve tendência ao centro. Muitos fatores negativos já atuantes podem ter influência menos significativa e ser contornados em curto prazo. Os fatores positivos são mais acentuados, desde que haja maior comprometimento dos agentes da cadeia produtiva como um todo, promovendo o desenvolvimento da atividade.

Utilizam-se aqui os conceitos da matriz de Avaliação de Fatores Externos (Matriz EFE). Trata-se de técnica de auxílio à avaliação de informações econômicas, sócio-culturais,

demográficas, ambientais e competitivas, que permite determinar a capacidade do segmento produtivo de aproveitar as oportunidades e reduzir as ameaças, definidas anteriormente na análise de SWOT.

A cada Fator Crítico de Sucesso externo (FCS) atribui-se um peso de 0 (não importante) a 1 (muito importante), caracterizando a importância dos fatores para o sucesso do empreendimento. A soma dos pesos é igual a 1. Em seguida, pontua-se cada FCS externo, com valores entre 1 e 4, para traduzir a capacidade do segmento de responder a cada fator. Finalmente, cada peso é multiplicado pela pontuação recebida. Quanto mais alto o valor encontrado (1 a 4), maior a capacidade do segmento de contrapor-se às ameaças e aproveitar as oportunidades (Quadro 1).

Quadro 1. Matriz de fatores críticos de sucesso externo.

	FCS	PESO	DESEMPENHO	RESULTADO
OPORTUNIDADES	Recursos Naturais	0,12	3	0,36
	Pesquisa/Desenvolvimento	0,05	2	0,10
	Políticas Públicas	0,05	2	0,10
	Insumos	0,14	4	0,56
	Comercialização	0,08	2	0,16
	Mercado Consumidor	0,06	3	0,18
AMEAÇA	Recursos Naturais	0,14	1	0,14
	Pesquisa/Desenvolvimento	0,05	2	0,10
	Políticas Públicas	0,06	3	0,18
	Insumos	0,08	1	0,08
	Comercialização	0,12	1	0,12
	Mercado Consumidor	0,05	2	0,10
SOMATORIO		1		2,18

A Matriz de EFE mostra que o segmento de produção de peixes (recria e engorda), tem uma capacidade regular (2,18), tendendo a boa, de aproveitar as oportunidades que o ambiente externo oferece e reduzir as ameaças existentes. Isso explica, em parte, as inúmeras dificuldades em consolidar a cadeia agroindustrial da piscicultura.

Por fim, utiliza-se a avaliação de riscos para estabelecer o impacto e a probabilidade de ocorrência das ameaças e pontos fracos identificados na análise de SWOT. A partir dessa avaliação, é possível desenvolver estratégias de tratamento dos riscos, em função de seu nível de impacto e probabilidade de ocorrência.

Os riscos de baixo impacto podem ser aceitos ou monitorados por precaução. Os de alto impacto devem ser submetidos a medidas alternativas de correção. Vale ressaltar que riscos de alto impacto no segmento produtivo e elevada probabilidade de ocorrência têm de ser vistos com extrema atenção, em razão dos prejuízos que podem causar às organizações.

Riscos de alta probabilidade de ocorrência e alto impacto:

- Redução de quantidade e qualidade de água;
- Licenciamento ambiental;
- Acesso a linhas de financiamento;
- Melhoramento genético espécies nativas;
- Sazonalidade fornecimento alevinos de espécies nativas;
- Reduzido número de frigoríficos;
- Informalidade da pesca esportiva;
- Concorrência com produtos da pesca e importados;

- Sanidade de peixes;
- Ausência de corporativismo e cooperação no segmento produtivo;
- Falta de programação na aquisição de alevinos.

Riscos de baixa probabilidade de ocorrência e alto impacto:

- Ineficácia do sistema de pesquisa;
- Ineficácia da SEAP;
- Descontrole genético;
- Inadimplência;
- Carência de normas técnicas;
- Dificuldade de controle e monitoramento de peixes estocados.

Riscos de alta probabilidade de ocorrência e baixo impacto:

- Ausência de estatísticas;
- Deficiências no plano nutricional de algumas espécies;
- Presença de atravessadores;
- Instabilidade no consumo de pescado.

Riscos de baixa probabilidade de ocorrência e baixo impacto:

- Centralização da pesquisa;
- Inexperiência de novos pesquisadores;
- Carência de algumas tecnologias específicas;
- Inexperiência de profissionais recém formados.

Quando comparada a outros complexos agroindustriais como o leite, carne bovina e frango, a piscicultura mostra que tem muito a crescer. Precisa se organizar como cadeia produtiva. A produção, o processamento e a comercialização de pescado cultivado têm delicados entraves a superar, mas estes podem ser vencidos por meio do estreitamento de interesses dos segmentos que compõem a cadeia de produção da piscicultura.

BIBLIOGRAFIA

AZEVEDO, M.C.; COSTA, H.G. Métodos para avaliação da postura estratégica. Cadernos de Pesquisa em ADM. São Paulo. v.08, n.2, 2001, p.1-18.

MARQUES, R. Strategus: um processo de planejamento estratégico para pequenas empresas de tecnologia da informação. Dissertação de Mestrado. UFPE. Recife. 2005, 200p.

MOREIRA, A.C.M. Um método para identificação e priorização de oportunidades/ameaças e pontos fortes/fracos no planejamento estratégico utilizando uma metodologia MCDA-Construtivista. Dissertação de Mestrado. UFSC. Florianópolis. 2003, 124p.

TCU Análise de swot e verificação de riscos. Boletim do Tribunal de Contas da União. Brasília. TCU. n.17, 2005, 26p.

FIRETTI, R., SALES, D.S. Lucro com tilápia é para profissionais. In: ANUALPEC 2007. Instituto FNP. São Paulo. 2007. p.312-315.

Ricardo Firetti, pesquisador de Economia no Pólo Regional da Alta Sorocabana da APTA/SAA;

Sheila Merlo Garcia, pesquisadora vinculada ao PIPE/FAPESP (Processo 04/02903-9);

Dalton Skajko Sales, diretor-técnico da TECNOPEIXE;

Projeto SIGA/APTA NRP 2139