



Journals Homepage: www.sustenere.co/journals

APLICAÇÃO DA MATRIZ DE AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA NO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE UM CENTRO DE PESQUISA AMBIENTAL

RESUMO

O planejamento estratégico da EPAGRI/CIRAM decênio 2012-2022, teve a participação de entidades representativas dos setores público e privado catarinense e nacional. Os subsídios para compor este estudo têm origem no seminário estadual do setor público catarinense para prospecção e identificação de demandas em pesquisa e serviços ambientais e o workshop interno da EPAGRI/CIRAM, além de análises documentais. A metodologia constou das matrizes de avaliação estratégica, que traduz as interações possíveis para os cruzamentos das oportunidades e ameaças, em relação ao ambiente externo, frente às forças e fraquezas relacionadas ao ambiente interno da organização. Os resultados oriundos da matriz estratégica permitem, no âmbito da EPAGRI/CIRAM identificar oportunidades a serem conquistadas, face as potencialidades da atuação ofensiva, em consonância com a sua capacidade defensiva, que é maior que a média esperada. Também, identificou-se que ainda persiste a dificuldade de aproveitar as oportunidades do ambiente externo e verificou-se que o Centro ainda é vulnerável nas relações com o ambiente interno, situação que pode comprometer a sua atuação. Em relação a sua capacidade ofensiva, identificou-se que esta qualificada para engendrar o potencial de captura de oportunidades, e que o seu posicionamento está próximo da neutralidade, numa situação levemente favorável para realizar a captura de oportunidades. Quanto a capacidade defensiva, aspecto que trata da neutralização das ameaças, o estudo indica um posicionamento equilibrado com tendência a tornar-se desfavorável, devido a capacidade que possui para neutralizar as ameaças do ambiente externo. O estudo possibilitou estruturar as diretrizes e os objetivos estratégicos, que originaram projetos estratégicos, ações, tecnologias, produtos e serviços a ser desenvolvidos em prol da sociedade catarinense.

PALAVRAS-CHAVES: Planejamento Estratégico; Análise SWOT; Matriz de Avaliação.

APPLICATION OF STRATEGIC EVALUATION MATRIX IN STRATEGIC PLANNING FOR THE ENVIRONMENTAL RESEARCH CENTER

ABSTRACT

Strategic planning EPAGRI/CIRAM intended for the decade 2012-2022 had the participation of organizations representing the sectors - public and private society of Santa Catarina and Brasil. The subsidies for this study originate from workshop of Santa Catarina state public sector for prospecting and identifying demands in research and environmental services and internal workshop EPAGRI / CIRAM, and documentary analysis. The methodology consisted of matrices strategic assessment, which represents the possible interactions for crossings of opportunities and threats in relation to the external environment, compared the strengths and weaknesses related to to the internal environment of the organization. The results from the strategic matrix allows in the framework EPAGRI/CIRAM identifying opportunities to be conquered, given the potential for offensive operations, in consonance with their defensive capability, which is higher than the expected average, but was identified that there remains a difficulty to seize the opportunities of the external environment. But, it was identified that is still vulnerable in relationships with internal environment situation that can compromise its performance. Compared your offensive capacity, identified that is qualified to undertake capture potential opportunities, and that his position is near neutral, mildly favorable in a situation, to perform the capture of opportunities. As defensive capabilities, an aspect that comes to the neutralization of threats, this study indicates balanced positioning with a tendency to become unfavorable, because it has the ability to neutralize the threats of the external environment. The study made possible to the end to structure the guidelines and strategic objectives for, which gave rise to strategic projects, actions, technologies, products and services that may be developed for benefit of society.

KEYWORDS: Strategic Planning; SWOT Analysis; Evaluation Matrix.

Revista Brasileira de Administração Científica, Aquidabã, v.5, n.1, Jan, Fev, Mar, Abr, Mai, Jun 2014.

ISSN **2179-684X**

SECTION: **Articles** TOPIC: **Gestão Ambiental**



DOI: 10.6008/SPC2179-684X.2014.001.0017

Sergio Luiz Zampieri

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, Brasil. http://lattes.cnpg.br/1031994101837948 seraio.zampieri@amail.com

Received: 28/09/2013
Approved: 15/03/2014
Reviewed anonymously in the process of blind peer.

Referencing this:

ZAMPIERI, S. L.. Aplicação da matriz de avaliação estratégica no planejamento estratégico de um centro de pesquisa ambiental. **Revista Brasileira de Administração Científica**, Aquidabã, v.5, n.1, p.288-306, 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.6008/SPC2179-684X.2014.001.0017

INTRODUÇÃO

O planejamento estratégico da EPAGRI/CIRAM - Centro Integrado de Informações de Recursos Ambientais, localizado em Florianópolis, Santa Catarina, foi elaborado considerando um horizonte que compreende o decênio 2013-2022, e teve a participação de entidades representativas da sociedade catarinense e nacional (parceiras e demandantes), tanto as públicas, como as privadas. A metodologia teve enfoque participativo com a presença destas entidades e do corpo funcional e gerencial da EPAGRI/CIRAM, além da Diretoria Executiva, representantes das gerências regionais e das estações e centros experimentais da EPAGRI. Esquematicamente a metodologia usada está representada na Figura 1.



Figura 1: Processo de elaboração do Planejamento Estratégico. **Fonte:** EPAGRI/CIRAM 2012-2022.

MATERIAIS E MÉTODOS

As informações para o planejamento estratégico têm origem no Seminário Estadual do Setor Público Catarinense para Prospecção e Identificação das Demandas em Pesquisas e Serviços Ambientais, realizado em outubro de 2011 e no Workshop Interno de Planejamento Estratégico da EPAGRI/CIRAM, realizado em abril de 2012, e subsídios de análises documentais e informações de outras fontes.

Neste estudo foram utilizados conceitos de matriz SWOT, que segundo Grumbach (2010) e a Comissão Europeia (2012) são constituídos de: (i) pontos fortes (forças) - aspectos vantajosos, controláveis pela organização, e relacionadas a estrutura, processos e recursos, que a favorecem frente as oportunidades e ameaças do ambiente; (ii) pontos fracos (fraquezas) - características desvantajosas, controláveis pela organização, e relacionadas a aspectos da estrutura, processos e recursos, que a desfavorecem diante das oportunidades e ameaças do ambiente; (iii) oportunidades - forças ambientais incontroláveis pela organização, que podem favorecer sua ação estratégica, desde que reconhecidas e aproveitadas enquanto perduram; e (iv) ameaças - forças ambientais incontroláveis pela instituição, que criam obstáculos à sua ação estratégica, mas podem ser evitadas ou gerenciadas, desde que reconhecidas em tempo hábil.

Quanto aos pontos fortes do ambiente interno da EPAGRI/CIRAM, identificaram-se a partir da analise SWOT sete pontos, não necessariamente ordenados conforme a ordem de importância: (i) comitê técnico e macro funções adequadas; (ii) parcerias institucionais sólidas; (iii) ampla rede de cooperação técnica-científica; (iv) credibilidade do CIRAM reconhecida pela sociedade; (v) ser a instituição oficial de Santa Catarina para informações e serviços ambientais; (vi) equipe multidisciplinar experiente; e (vii) infraestrutura e equipamentos adequados. Quanto aos pontos fracos (ambiente interno) identificaram-se dez itens: (i) inadeguada estrutura gerencial, técnica e administrativa; (ii) inexistência de projetos estruturantes e linhas prioritárias de atuação para o CIRAM; (iii) deficiência nos processos de gestão técnico-administrativa e atendimento ao público; (iv) gestão deficiente dos bancos de dados ambientais; (v) profissionais insuficientes e poucas oportunidades para capacitação contínua; (vi) insuficiência de recursos financeiros para o atendimento de informações e serviços ambientais; (vii) infraestrutura deficiente para o monitoramento ambiental e prevenção de eventos extremos; (viii) deficiência na comunicação e divulgação dos conhecimentos, informações e produtos gerados pelo CIRAM; (ix) insuficiente articulação com a EPAGRI e instituições públicas; e (x) inexistência de gestão estratégica no CIRAM para proceder ao planejamento, acompanhamento e avaliação de processos.

No ambiente externo da EPAGRI/CIRAM, identificou-se um conjunto de onze oportunidades, meramente ordenadas sem caracterizar a sua relevância: (i) políticas públicas favoráveis para pesquisas em ordenamento territorial e ambiental, vinculadas à sua missão; (ii) o seu prestígio é uma credencial para obter parcerias institucionais; (iii) o programa de pósgraduação da EPAGRI; (iv) o aumento da demanda por alimentos, agricultura sustentável e as questões ambientais serão uma tendência nas próximas décadas; (v) respostas às mudanças climáticas e a ocorrência de eventos extremos serão fundamentais para a sua atuação; (vi) demandas por informações especializadas de clima e tempo para a agricultura, turismo e comércio (geração e distribuição de energia); (vii) demanda da sociedade por conhecimentos e informações de forma adequada e ágil; (viii) crescimento da economia brasileira e mundial demandará ações em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) e prestações de serviços na área ambiental; (ix) editais públicos para captação de recursos financeiros e bolsas de pesquisa;

(x) legislação ambiental favorece a captação de recursos de PD&I para a sua atuação; e (xi) barreiras ambientais e sanitárias para exportação de produtos agroalimentares são campo para estudos e pesquisas.

As treze ameaças identificadas no âmbito do ambiente externo da EPAGRI/CIRAM foram: (i) criação de órgãos concorrentes e semelhantes ao CIRAM; (ii) dissonância do foco da missão da EPAGRI e da EPAGRI/CIRAM gera distorções funcionais; (iii) frágil apoio político institucional e interferências gerenciais dificultam o cumprimento da sua missão; (iv) faltam diretrizes políticas e atuação estratégica que valorizem o relacionamento com a sociedade, clientes e parceiros; (v) eventos extremos de tempo e clima recorrentes e sem respostas fragilizam e expõem o CIRAM; (vi) gestão inadequada de pessoas em relação à capacitação e valorização profissional; (vii) deficiências tecnológicas e a falta de inovações em sistemas de geração, coleta e disseminação de dados poderão tornar o CIRAM obsoleto no médio prazo; (viii) sem acesso ao Portal Capes e recursos para publicações indexadas; (ix) recursos insuficientes para investimentos e custeio da parte do Governo do Estado; (x) editais de fonte pública inadequada as suas demandas; (xi) remuneração salarial mais atrativa no mercado para empregados da EPAGRI/CIRAM; (xii) a inadequada constituição jurídica, gerencial e administrativa; e (xiii) visão estratégica restrita do Governo Estadual em relação à gestão e políticas ambientais.

DISCUSSÃO TEÓRICA

Matriz de Avaliação Estratégica

A matriz de avaliação estratégica evidência o mapeamento das interações possíveis para os cruzamentos das oportunidades e ameaças, (ambiente externo no tempo futuro), *versus* as forças e fraquezas (ambiente interno no tempo presente), para cada situação ao considerar as combinações resultantes dos cruzamentos, conforme a Figura 2, modelo Macroplan (s.d): (i) primeiro quadrante – cruzamento das forças x oportunidades - potencialidades de atuação ofensiva; (ii) segundo quadrante – capacidade defensiva do cruzamento das forças x ameaças; (iii) terceiro quadrante – debilidades de atuação ofensiva das fraquezas x oportunidades; e (iv) quarto quadrante – vulnerabilidades do relacionamento das fraquezas x ameaças.

As etapas que precederam a elaboração da matriz de análise estratégica permitiram refletir sobre os problemas conjunturais da EPAGRI/CIRAM e identificar os aspectos positivos da sua estrutura organizacional, apontados anteriormente. A metodologia para se obter a pontuação das células da matriz, considerando a análise dos ambientes interno e externo foi elaborada com subsídios da matriz de avaliação estratégica, com a classificação do grau de importância dos itens relacionados na mesma. Nesta etapa funcionários da EPAGRI/CIRAM participaram do processo pontuando a matriz de avaliação estratégica.

		AMBIENTE	EXTERNO
Мо	odelo de Matriz de Avaliação Estratégica	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	FORÇAS - Pontos Fortes	QUADRANTE (I)	QUADRANTE (II)
AMBIENTE INTERNO	FORÇAS - FOIILOS FOILES	Potencialidades de Atuação Ofensiva	Capacidade Defensiva
AMBI	FRAQUEZAS - Pontos fracos	QUADRANTE (III)	QUADRANTE (IV)
	FRAQUEZAS - POINOS ITACOS	Debilidades de Atuação Ofensiva	Vulnerabilidades

Figura 2: Modelo de matriz de avaliação estratégica do ambiente externo (oportunidades e ameaças) e do ambiente interno (forças e fraquezas) com os quadrantes e sua interpretação. **Fonte**: Macroplan (s.d.).

Os avaliadores pontuaram as células com notas, tomadas duas a duas, para os quatro quadrantes, considerando as seguintes intensidades dos pesos: 0 = nenhuma; 1 = média; e 2 = alta, ao considerar os critérios da matriz estratégica adaptado do modelo Macroplan (s.d.). O valor médio nas células da matriz de impactos cruzados dos quadrantes foi obtido da seguinte forma: (i) quadrante I — a interação das forças com as oportunidades refere-se a intensidade que determinada *força "i"* identificada no estudo auxilia a EPAGRI/CIRAM a capturar a *oportunidade "j"*; (ii) quadrante II — a interação das forças com as ameaças indica a intensidade que a *força "i"* auxilia a neutralizar ou minimizar a *ameaça "j"* identificada no estudo; (iii) quadrante III — a interação das fraquezas com as oportunidades mostra a intensidade que a *fraqueza "i"* dificulta capturar a *oportunidade "j"*; e (iv) quadrante I — a interação das fraquezas com ameaças mostra a intensidade a *fraqueza "i"* acentua o risco da *ameaça "j"* para a EPAGRI/CIRAM.

Pontuação Média e Densidade dos Quadrantes da Matriz de Avaliação

A matriz de avaliação estratégica fornece indicações globais a partir do indicador de 'densidade dos quadrantes' obtido pelo quociente do somatório de pontos reais, no caso, a média dos pesos que varia de zero a dois, e pelo somatório dos pontos possíveis em cada quadrante. O resultado da densidade do quadrante foi expresso em percentagem. Na fórmula (1) identifica-se a densidade, em percentual, dos quadrantes da matriz de avaliação, adaptada do roteiro básico de avaliação estratégica proposto pela Macroplan (s.d.), para as interações entre as oportunidades e ameaças *versus* as forças e fraquezas para os cenários considerados neste estudo.

$$Densidade _Quadrante _n = (\sum Pontos _Q _n / \sum Pontos _possiveis _Q _n)x100 _(1)$$

 $Q_n = \text{Quadrante de referência } (1, 2, 3 \text{ ou 4});$

 $\sum Pontos Q_n =$ Soma aritmética dos pontos de todas as células do "quadrante de referência", que pode ser (1, 2, 3 ou 4);

 $\sum Pontos _possiveis _Q _n =$ Quantidade de pontos possíveis no "quadrante de referência" (1, 2, 3 ou 4) multiplicada por 2.

A interação da matriz possibilita *n* resultados, em que são possíveis inúmeras possibilidades que caracterizam situações antagônicas. O posicionamento mais favorável, de um lado, e de outro, o posicionamento mais desfavorável, dispostos de forma esquemática na Figura 3, e contendo os percentuais máximos e mínimos para cada quadrante da matriz.

	POSICION	IAMENTO DOS	QL	JADRANTES - N	IATRIZ DE AVA	\LI/	AÇÃO (em %)	
Matriz de Avaliação	QUADR	ANTES		MAIS FAV	/ORÁVEL		MAIS DESF	AVORÁVEL
Estratégica	Oportunidades	Ameaças		Oportunidades	Ameaças		Oportunidades	Ameaças
Forças	QI	Q II		100%	100%		0%	0%
Fraquezas	Q III	Q IV		0%	0%		100%	100%

Figura 3: Possibilidades extremas dos quadrantes (mais favorável e o mais desfavorável) quanto ao posicionamento da matriz de avaliação estratégica ou impactos cruzados. **Fonte**: adaptado Macroplan (s.d.).

Os cruzamentos do ambiente externo (oportunidades e ameaças) com o ambiente interno (forças e fraquezas) dos quatro quadrantes da matriz de avaliação estratégica, interagidos dois a dois, caracterizam: (i) potencialidades, (ii) capacidade defensiva; (iii) debilidades; e (iv) vulnerabilidades, considerando a situação do quadrante para o ambiente da EPAGRI/CIRAM.

A Capacidade Ofensiva e Defensiva e o Posicionamento estratégico da Matriz

A avaliação da matriz estratégica pode ser feita ainda em relação às capacidades (ofensiva e defensiva), que indicam o posicionamento estratégico a partir da ordenação das densidades dos quadrantes, em ordem decrescente de densidade, em que a interação dos resultados dos quadrantes permite combinações, que foram adaptadas do modelo proposto pela Macroplan (s.d.), da seguinte forma: (i) capacidade ofensiva - potencial de captura de oportunidades, mediante a subtração da densidade do quadrante III (fraquezas) da densidade do quadrante I (oportunidades), expressa pela equação (QI – QIII); (ii) capacidade defensiva - capacidade de neutralização das ameaças, mediante a subtração da densidade do quadrante IV (fraquezas) da densidade do quadrante II (ameaças), expressa pela equação (QII – QIV); e (iii) posicionamento estratégico - interação conjunta dos quatro quadrantes, sintetiza a análise global expressa pela equação = (densidade QI + densidade QII) – (densidade QIII + densidade QIV).

DISCUSSÕES

A matriz estratégica possibilitou as análises decorrentes do ambiente externo (oportunidades e ameaças) e o ambiente interno (forças e fraquezas) em relação aos cruzamentos internos de cada quadrante da Figura 4, de acordo com os valores obtidos. O

resultado do primeiro quadrante (71,9%) traduz o cruzamento das oportunidades *versus* forças, e reflete a capacidade das forças da EPAGRI/CIRAM de capturarem as oportunidades do ambiente externo apresentadas no tempo presente. A situação é adequada, mas existem muitas oportunidades que ainda podem ser conquistadas, devido as potencialidades de atuação ofensiva.

O cruzamento das ameaças *versus* forças confere ao quadrante II o índice (51,4%) que demonstra a capacidade das forças da EPAGRI/CIRAM de neutralizar as ameaças do ambiente externo, em que a capacidade defensiva é maior que a média esperada, acima da metade do valor esperado para as ameaças do ambiente externo.O cruzamento das oportunidades *versus* fraquezas resulta no valor (62,6%), para o quadrante III, e se refere as fraquezas atuais (valor acima da média esperada) do ambiente interno da EPAGRI/CIRAM, e caracteriza a dificuldade de aproveitar as oportunidades do ambiente externo, ou a debilidade de atuação ofensiva (no caso, abaixo da média) frente a capacidade de aproveitar as oportunidades.

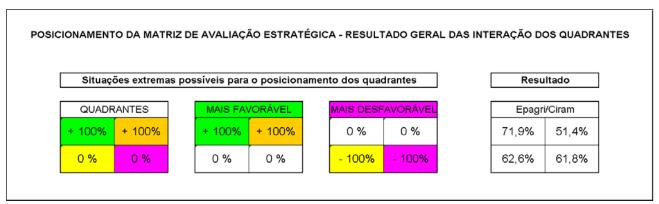


Figura 4: Posicionamento da matriz de avaliação estratégica para os quadrantes e o Resultado da análise da EPAGRI/CIRAM com os avaliadores internos. **Fonte:** adaptado do modelo Macroplan (s.d.)

O cruzamento das ameaças *versus* fraquezas do quadrante IV tem valor igual a (61,8%) e demonstra em quanto as vulnerabilidade atuais do ambiente interno comprometem a atuação. As fraquezas acentuam os riscos das ameaças futuras relativas ao ambiente externo de impactar no aproveitamento das oportunidades possíveis para o atendimento da missão.

A capacidade ofensiva (QI – QIII) = 9,3% obtida da subtração das densidades do quadrante III (fraquezas) do quadrante I (oportunidades) indica na análise realizada para a EPAGRI/CIRAM, conforme a escala de posicionamento da Figura 5, um posicionamento próximo da neutralidade a levemente favorável da captura de oportunidades, ou a capacidade ofensiva (oportunidades em relação aos pontos fortes). A capacidade defensiva (QII – QIV) = -10,4% resulta da subtração das densidades do quadrante IV (fraquezas) do quadrante II (ameaças) e indica um posicionamento da EPAGRI/CIRAM, conforme posicionamento na Figura 5, equilibrado com uma tendência a tornar-se desfavorável, diante da sua capacidade de neutralizar as ameaças do ambiente externo, ou a capacidade defensiva (ameaças em relação aos pontos fracos).

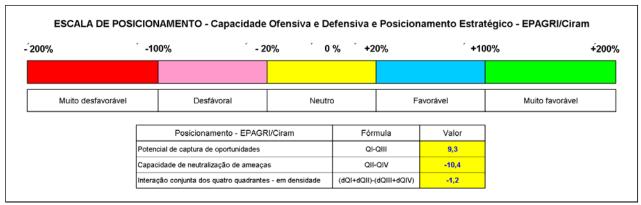


Figura 5: Escala de posicionamento da capacidade ofensiva e defensiva e posicionamento estratégico da matriz de avaliação aplicada na EPAGRI/CIRAM. **Fonte**: adaptado do modelo Macroplan (s.d.).

O posicionamento estratégico resulta da equação = (dQI + dQII) – (dQIII + dQIV), neste estudo o valor foi (negativo = 1,2%), e indica a interação conjunta dos quatro quadrantes da matriz estratégica da EPAGRI/CIRAM tende à neutralidade, conforme a escala de posicionamento (Figura 5), e conclui-se que a EPAGRI/CIRAM não possui estratégias ofensivas favoráveis ou desfavoráveis.

Quadrante I: Potencialidades de Atuação Ofensiva

O resultado do cruzamento das Oportunidades *versus* as Forças descritas no Quadrante I indica a intensidade com a qual as sete *Forças "i"*, em ordem de importância relativa dos fatores, auxiliam a EPAGRI/CIRAM a capturar as onze *Oportunidades "j"*, classificadas conforme relevância. A conjugação destes fatores, seja das forças e das oportunidades, possibilita identificar as potencialidades da sua atuação ofensiva para o período 2013 - 2022.

Os pontos fortes identificados na matriz resultam num potencial ofensivo e otimista e favorável ao estabelecimento dos seus objetivos estratégicos. O produto final das interações do Quadrante I, quanto aos fatores, pode ser representado numericamente por um índice percentual, no caso (71,9%), que mostra a capacidade que as forças da EPAGRI/CIRAM têm para capturar as oportunidades do ambiente externo. Este potencial ofensivo torna claro que as qualidades na sua estrutura organizacional são significativas e possibilitam o aproveitamento das oportunidades que o ambiente externo disponibiliza. A inter-relação dos cruzamentos das forças *versus* as oportunidades, considerando a análise por linhas, resulta em quais forças, em ordem de importância (valor percentual no final da linha), auxiliam a EPAGRI/CIRAM a capturar as principais oportunidades dispostas no ambiente externo: (i) recursos humanos com equipe multidisciplinar articulada e experiente (83.4%); (ii) parcerias institucionais (nacionais e internacionais) estabelecidas pela EPAGRI/CIRAM são longevas e sólidas (75,3%); e (iii) ampla rede de cooperação técnica com universidades, centros de pesquisa e com participação em conselhos de entidades (74,9%).

A matriz de avaliação estratégica da EPAGRI/CIRAM foi sistematizada e ordenada para as oportunidades e ameaças, conforme a sua significância e relevância. Na Tabela 1 tomando-se como exemplo: o primeiro cruzamento a esquerda da mesma, para o conjunto dos fatores avaliados, indica que a principal fortaleza da EPAGRI/CIRAM é a sua equipe multidisciplinar e com experiência técnica (83,4%), capaz de auxiliar na captura da principal oportunidade identificada: as demandas por informações especializadas de clima e tempo para a agricultura, turismo e comércio (82,9%) para Santa Catarina, uma necessidade premente da sociedade. A direita da Tabela 1 está listada conforme a importância relativa, os fatores cotejados dois a dois (resultado numa célula) do procedimento que possibilitou identificar em quanto as principais forças da EPAGRI/CIRAM auxiliam a capturar as oportunidades, agora não mais de forma conjunta. O resultado da operação célula a célula dispõe dez cruzamentos conforme a avaliação interna.

Tabela 1: Fatores do Quadrante I da matriz de avaliação estratégica contendo o resultado da interação do quanto as Forças da EPAGRI/CIRAM auxiliam a capturar as Oportunidades (esquerda da tabela) e a classificação da importância relativa destes fatores (direita da tabela).

	/ atriz	do	Avaliação Estratégica -					ΑN	IBIEN	TE E	XTER	NO								ΑN	1BIEN	ITE E	XTER	NO			
11	iau iz		, .						POR	TUNI	DADE	s								-	POR	TUNI	DADE	s			
			Epagri Ciram	Op6	Op1	Op5	Op2	Op7	Op9	Op8	Op10	Op4	ОрЗ	Op11			Ор	Op1	Op5	Op2	Op7	Op9	Op8	Op10	Op4	ОрЗ	Op11
	F0 Epa	ens ORÇ ıgri/	NUADRANTE I idade com que as CAS "i" auxiliam a Ciram a capturar as RTUNIDADES "j"	Demandas por informações especializadas de clima e tempo para a agricultura, turismo e comércio	Políticas públicas favoráveis para pesquisas em ordenamento territorial e ambiental vinculadas a missão do Ciram	Respostas as mudanças climáticas e a ocorrência de eventos extremos serão fundamentais para a atuação do Ciram	O prestigio do Ciram é uma credencial para obter parcerias institucionais.	Demanda da sociedade por conhecimentos e informações de forma adequada e ágil	Editais públicos para captação de recursos financeiros e bolsa: de pesquisa	O crescimento da economia brasileira e mundial demandarão ações em P&DI e prestações de serviços na área ambiental	A Legislação ambiental favorece a captação de recursos de PD&I para a atuação do Ciram	O aumento da demanda por alimentos, agricultura sustentavel as questões ambientais serão uma tendência nas próximas décadas	Programa de pós-graduação da Epagri	As barreiras ambientais e sanitarias para exportação de produtos agro alimentares são campo para estudos e pesquisas	SUB-TOTAL (3) absoluto	SUB-TOTAL (3) em %	Demandas por informações especializadas de clima e tempo	Políticas públicas favoráveis para pesquisas em ordenamento territorial e ambiental vinculadas a missão do Ciram	Respostas as mudanças climáticas e a ocorrência de eventos extremos serão fundamentais para a atuação do Ciram	O prestigio do Ciram é uma credencial para obter parcerias institucionais	Demanda da sociedade por conhecimentos e informações de forma adequada e ágil	Editais públicos para captação de recursos financeiros e bolsa: de pesquisa	O crescimento da economia brasileira e mundial demandarão ações em P&DI e prestações de serviços na área ambiental	A Legislação ambiental favorece a captação de recursos de PO&I para a atuação do Ciram	O aumento da demanda por alimentos, agncultura sustentavel as questões ambientais serão uma tendência nas próximas décadas	Programa de pós-graduação da Epagri	As barreiras ambientais e sanitarias para exportação de produtos agro alimentares são campo para estudos e pecquisas.
		Fo6	Equipe multidisciplinar experiente	1,65	1,70	1,70	1,74	1,70	1,87	1,52	1,70	1,70	1,52	1,57	18,3	83,4	19	14	14	6	14	1	34	14	14	34	28
0	(Se	Fo2	Parcerias institucionais sólidas	1,65	1,65	1,78	1,74	1,39	1,78	1,43	1,48	1,26	1,22	1,17	16,6	75,3	19	19	2	6	43	2	42	38	55	57	59
N.	Į,	Fo3	Ampla rede de cooperação técnica-científica	1.74	1,74	1,65	1,57	1,39	1,74	1,61	1,30	1,39	1,17	1,17	16,5	74,9	6	6	19	28	43	6	25	53	43	59	59
INTERNO	tos	Fo5	Ser a instituição oficial de SC para informações e serviços ambientais	1,78	1,74	1,61	1,74	1,65	1,13	1,26	1,35	1,39	1,13	1,13	15,9	72,3	2	6	25	6	19	63	55	51	43	63	63
	pod	Fo1	Comité técnico e macro funções adequadas	1,65	1,74	1,48	1,22	1,48	1,52	1,39	1,39	1,39	1,61	0,83	15,7	71,3	19	6	38	57	38	34	43	43	43	25	76
AMBIENTE	FORÇAS (pontos fortes)	Fo4	Credibilidade do Ciram reconhecida pela sociedade	1,57	1,52	1,39	1,78	1,57	1,13	1,13	1,09	0,96	1,00	1,04	14,2	64,4	28	34	43	2	28	63	63	69	74	73	72
WB.	1 28	Fo7	Infraestrutura e equipamentos adequados	1,57	1,35	1,57	1,30	1,48	1,13	1,17	1,09	1,09	0,83	0,91	13,5	61,3	28	51	28	53	38	63	59	69	69	76	75
-	F.		SUB-TOTAL (1) absoluto	11,61	11,43	11,17	11,09	10,65	10,30	9,52	9,39	9,17	8,48	7,83	110,7	71,9											
			SUB-TOTAL (1) em %	82,9	81,7	79,8	79,2	76,1	73,6	68,0	67,1	65,5	60,6	55,9	71,9	71,9	C	ASSIF	CAÇÃ	O DA	MPOR	TÂNC	A REL	ATIV	A DOS	FATO	RES

Quadrante II: Potencial Defensivo

O cruzamento das forças *versus* as ameaças descritas no Quadrante II (Tabela 2) indica a intensidade com a qual as sete *forças "i"*, conforme a ordem de importância relativa dos fatores auxilia a EPAGRI/CIRAM a neutralizar as treze *ameaças "j"*, ordenadas de acordo com a importância. A conjugação das forças e ameaças possibilita identificar a capacidade das fortalezas que a EPAGRI/CIRAM possui para minimizar as ameaças do ambiente externo. As fortalezas da matriz revelam a capacidade da EPAGRI/CIRAM em neutralizar ou minimizar as ameaças do ambiente externo. O produto das interações dos fatores do Quadrante II pode ser representado por um índice percentual, neste caso, igual a 51,4%. O resultado indica que as fortalezas da

EPAGRI/CIRAM podem neutralizar neste percentual as ameaças do ambiente externo apresentadas no estudo. O valor corrobora ao demonstrar que a capacidade defensiva da EPAGRI/CIRAM está 1,4% acima da média. Portanto, a instituição tem condições para neutralizar as ameaças do ambiente externo e atingir os objetivos e as diretrizes estratégicas.

A capacidade de minimizar efeitos adversos demonstra que as qualidades da estrutura organizacional da EPAGRI/CIRAM são significativas apesar das restrições orçamentárias, dos obstáculos burocráticos e outros entraves oriundos da legislação restritiva da administração pública, mas possibilitam realizar o enfrentamento das dificuldades do ambiente externo. A matriz de impactos cruzados da EPAGRI/CIRAM foi sistematizada para os fatores do ambiente interno (forças) e externo (ameaças), e os cruzamentos foram ordenados conforme a importância relativa. A inter-relação dos fatores das forças *versus* as ameaças, considerando a análise por linhas resulta nas principais forças, em ordem de importância, que a auxiliam a neutralizar as ameaças do ambiente externo, no caso, as principais são: (i) ser a instituição oficial em Santa Catarina que integra informações e serviços ambientais, voltadas aos mais diferentes segmentos da sociedade (57,5%); (ii) recursos humanos com equipe multidisciplinar articulada e experiente (56,5%); e (iii) ampla rede de cooperação técnica com universidades, centros de pesquisa e com participação em conselhos de entidades (52,8%).

Tabela 2: Fatores do Quadrante II da matriz de avaliação estratégica contendo o resultado da interação da intensidade com que as Forças auxiliam a EPAGRI/CIRAM a neutralizar ou minimizar as Ameaças (esquerda da tabela) e a classificação da importância relativa destes fatores (direita da tabela)

M	atriz	de	Avaliação Estratégica -	L					ΑN	BIEN	TE E	KTER	NO										ΑN	IBIEN	ITE E	XTER	NO				
IVI	au 12		,							ΑN	1EAÇ	AS												ΑN	ИEAÇ	AS					
			Epagri Ciram	Am1	Am7	Am5	Am4	Ama	Am3	Am10	Am2	Am13	Am8	Am6	Am12	Am11			Am1	Am7	Am6	Am4	Am9	Am3	Am10	Am2	Am13	Am8	Am6	Am12	Am
E	F	ens ORÇ ri/C	UADRANTE II sidade com que as ÇAS "i" auxiliam a siram a neutralizar as AMEAÇAS "j"	A criação de órgãos concorrentes e semelhantes ao Ciram	Dehciencias tecnologicas e a talta de movações em sistemas de geração, coleta e disseminação de dados poderão tornar o Cieran obsoluto no mádio naso.	Eventos extremos de tempo e clima recorrentes e sem respostas fragilizam e expôem o Ciram	Faltam diretrizes políticas e atuação estratégica que valorizem relacionamento com a sociedade, clientes e parceiros	Recursos insuficientes para investimentos e custeio da parte d Governo do Estado	Frágil apoio político institucional e interferências gerenciais dificultam o cumprimento de missão do Ciram	Editais de fontes públicas inadequados as demandas do Ciran	Dissonância do foco da missão da Epagri e do Ciram geram distorções funcionais	Vrsão estratégica restrita do Governo Estadual em relação à gestão e políticas ambientais	Sem acesso ao Portal Capes e recursos para publicações indexadas	Gestão inadequada de pessoas em relação a capacitação e valorização profesional	Inadequada constituição jurídica, gerencial e administrativa do Ciram	Remuneração salarial mais atrativa no mercado para funcionários	SUB-TOTAL (4) absoluto	SUB-TOTAL (4) em %	A criação de órgãos concorrentes e semelhantes ao Ciram	Descriencias tecnologicas e a talta de inovações em sistemas de geração, coleta e disseminação de dados poderão tomar o Ciram obsoleto no médio prazo.	Eventos extremos de tempo e clima recorrentes e sem respostas fragilizam e expóem o Ciram	Faltam diretrizes políticas e atuação estratégica que valorizem relacionamento com a sociedade, clientes e parceiros	Recursos insuficientes para investimentos e custeio da parte d Governo do Estado	Frágil apoio político institucional e interferências gerenciais dificultam o cumprimento da missão do Ciram	Editais de fontes públicas inadequados as demandas do Ciran	Dissonância do foco da missão da Epagri e do Ciram geram distorções funcionais	Visão estratégica restrita do Governo Estadual em relação à gestão e políticas ambientais	Sem acesso ao Portal Capes e recursos para publicações indexadas	Gestão inadequada de pessoas em relação a capacitação e valorização profesional	Inadequada constituição jurídica, gerencial e administrativa do Ciram	Remuneração salarial mais atrativa no mercado para
		Fo5	Ser a instituição oficial de SC para informações e serviços ambientais	1,57	1,26	1,35	1,39	1,39	1,48	0,78	1,00	1,13	0,96	0,83	0,91	0,91	15,0	57,5	2	23	17	14	14	5	66	48	37	53	63	58	58
ا ۵	(S	Fo6	Equipe multidisciplinar experiente	1,30	1,57	1,48	1,13	1,00	1,04	1,13	1,22	1,13	1,00	1,09	0,74	0,87	14,7	56,5	21	2	5	37	48	44	37	28	37	48	42	69	61
INTERNO	fortes)	Fo3	Ampla rede de cooperação técnica-científica	1,43	1,57	1,43	1,17	1,09	0,96	1,43	0,83	1,00	1,22	0,65	0,57	0,39	13,7	52,8	8	2	8	34	42	53	8	63	48	28	76	83	90
빌		Fo2	Parcerias institucionais sólidas	1,65	1,43	1,39	1,17	1,35	0,91	1,35	0,70	0,96	1,22	0,48	0,57	0,35	13,5	52,0	1	8	14	34	17	58	17	72	53	28	86	83	91
	(pontos	Fo4	Credibilidade do Ciram reconhecida pela sociedade	1,43	1,04	1,22	1,26	1,35	1,26	0,65	1,04	0,87	0,70	0,74	0,70	0,96	13,2	50,8	8	44	28	23	17	23	76	44	61	72	69	72	53
EN.	AS	Fo1	Comité técnico e macro funções adequadas	1,13	1,22	1,22	1,04	0,65	1,30	0,96	1,48	0,83	0,74	1,26	0,78	0,48	13,1	50,3	37	28	28	44	76	21	53	5	63	69	23	66	86
AMBIENTE	FORÇAS	Fo7	Infraestrutura e equipamentos adequados	1,17	1,43	1,26	0,65	1,00	0,61	0,65	0,61	0,78	0,43	0,70	0,57	0,43	10,3	39,6	34	8	23	76	48	81	76	81	66	88	72	83	88
~	Е		SUB-TOTAL (1) absoluto	9,70	9,52	9,35	7,83	7,83	7,57	6,96	6,87	6,70	6,26	5,74	4,83	4,39	93,5	51,4													
			SUB-TOTAL (1) em %	69,3	68,0	66,8	55,9	55,9	54,0	49,7	49,1	47,8	44,7	41,0	34,5	31,4	51,4	51,4		CLA	SSIFI	CAÇÃ	O DA I	MPOR	TÂNC	A REL	ATIVA	DOS	FATO	RES	

Após o ordenamento da matriz de avaliação estratégica da EPAGRI/CIRAM para as oportunidades e ameaças identifica-se na Tabela 2, por ex.: no primeiro cruzamento, a esquerda, que a principal fortaleza da EPAGRI/CIRAM para a interação é o fato de ser a instituição oficial de SC para informações e serviços ambientais (57,5%). Aspecto que neutraliza ou minimiza a principal ameaça - a possibilidade da criação de órgãos concorrentes e semelhantes ao CIRAM (69,3%). Caso seja concretizada, a instituição ficará em situação de debilidade, que redundará em

custos adicionais, diluição e fragmentação dos saberes e conhecimento, e poderá comprometer o trabalho construído nas últimas três décadas em Santa Catarina.

Quadrante III: Debilidade Ofensiva

O resultado do cruzamento das oportunidades *versus* as fraquezas descritas no Quadrante III indica a intensidade com que as dez *fraquezas "i"*, em ordem de importância dos fatores usados na análise dificultam a EPAGRI/CIRAM de aproveitar ou conquistar as onze *oportunidades "j"*, conforme a sua importância relativa. O produto das interações dos fatores do Quadrante III pode ser representado por um índice percentual (62,6%). O escore caracteriza uma debilidade ofensiva relativamente alta. A situação demonstra que as fraquezas têm grande importância frente às oportunidades do ambiente, e podem dificultar ou até anular a possibilidade de aproveitar as oportunidades. O resultado demonstra em quanto as fraquezas atuais dificultam a EPAGRI/CIRAM de aproveitar as oportunidades ou a debilidade de atuação ofensiva. No caso o Centro apresenta uma debilidade (valor = 62,6%) frente a capacidade de aproveitar as oportunidades, uma prova da sua debilidade de atuação defensiva, conforme os resultados pode ser considerada elevada.

A matriz de avaliação estratégica (Tabela 3) contempla todas as possibilidades de cruzamentos das fraquezas e oportunidades. A interpolação dos fatores está ordenada conforme a importância relativa, representada na última linha e coluna da matriz. O cotejamento das fraquezas *versus* oportunidades, em que a análise é feita por linhas, e resulta nas principais fraquezas em ordem de importância (valor no final da linha em percentagem) que dificultam a EPAGRI/CIRAM de aproveitar ou conquistar as oportunidades do ambiente externo, as principais são: (i) profissionais insuficientes e com poucas oportunidades para capacitações contínuas e multidisciplinares (74,1%); (ii) inexistência de projetos estruturantes e identificação de linhas prioritárias de atuação do CIRAM, em consonância com as demandas da sociedade (67,4%); e (iii) estrutura gerencial e administrativa inadequada com registros documentais e rotinas de comunicação interna que não atendem as necessidades do CIRAM (66,6%).

No ordenamento da matriz de avaliação estratégica da EPAGRI/CIRAM para oportunidades e fraquezas, identificou-se na Tabela 3, por ex.: a interpolação da pontuação mais alta na parte esquerda superior indica que a principal debilidade caracteriza-se pela EPAGRI/CIRAM não ter profissionais suficientes e ter poucas oportunidades para capacitação contínua (74,1%). Aspectos podem comprometer a execução das demandas da sociedade por conhecimentos e informações de forma adequada e ágil (77,4%). A possível interrupção do programa de capacitação contínua da EPAGRI poderá prejudicar o atendimento crescente de informações pela sociedade catarinense.

Tabela 3: Fatores do Quadrante III da matriz de avaliação estratégica contendo o resultado da interação com que a intensidade das Fraquezas dificulta a EPAGRI/CIRAM a capturar as Oportunidades (esquerda da tabela) e a classificação da importância relativa destes fatores (direita da tabela)

NA.	atriz	do	Avaliação Estratégica -					ΑN	IBIEN	TE E	XTER	NO								AN	MBIEN	NTE E	XTER	NO			
IVI	au 12							C	POR	TUNIC	DADE	s								(OPOR	TUNI	DADE	s			
			Epagri Ciram	Op7	Op6	Op5	Op2	Op1	Op8	Op4	Op9	Op10	Op3	Op11			Op	Op6	Op5	Op2	Op1	Op8	Op4	Op9	Op10	ОрЗ	Op11
-	RA0	ens QUE ri/Ci	UADRANTE III idade com que as EZAS "i" dificultam a ram de aproveitar as RTUNIDADES "j"	Demanda da sociedade por conhecimentos e informações de forma adequada e ágil	Demandas por informações especializadas de clima e tempo para a agricultura, turismo e comércio	Respostas as mudanças climáticas e a ocomência de eventos extremos serão fundamentais para a atuação do Ciram	O prestigio do Ciram é uma credencial para obter parcerias institucionais	Políticas públicas favoráveis para pesquisas em ordenamento territorial e ambiental vinculadas a missão do Ciram	ento da economia brasileira e mundial d I P&DI e prestações de serviços na área	O aumento da demanda por alimentos, agricultura sustentavel as questões ambientais seráo uma tendência nas próximas décadas	Editais públicos para captação de recursos financeiros e bolsa: de pesquisa	A Legislação ambiental favorece a captação de recursos de PD&I para a atuação do Ciram	Programa de pós-graduação da Epagri	As barreiras ambientais e sanitarias para exportação de produtos agro alimentaras são campo para estudos e pesquisas	SUB-TOTAL (3) absoluto	SUB-TOTAL (3) em %	3. ∣	Demandas por informações especializadas de clima e tempo para a agricultura, turismo e comércio	danças climáticas e a o	O prestígio do Ciram é uma credencial para obter parcerias institucionais	Políticas públicas favoráveis para pesquisas em ordenamento territorial e ambiental vinculadas a missão do Ciram	ento da economia brasileira e mundial d P&DI e prestações de serviços na árez	O aumento da demanda por alimentos, agricultura sustentavel as questões ambientais seráo uma tendência nas próximas décadas.	Editais públicos para captação de recursos financeiros e bolsa de pesquisa	A Legislação ambiental favorece a captação de recursos de PD&1 para a atuação do Ciram	Programa de pós-graduação da Epagri	As barreiras ambientais e sanifarias para exportação de produtos agro alimentares são campo para estudos e
		Fr5	Profissionais insuficientes e poucas oportunidades para capacitação contínua	1,61	1,65	1,57	1,52	1,48	1,39	1,52	1,48	1,35	1,57	1,17	16,3	74,1	12	2	16	20	26	36	20	26	44	16	69
		Fr2	Inexistência de projetos estruturantes e linhas prioritárias de atuação para o Ciram	1,35	1,52	1,65	1,26	1,57	1,39	1,26	1,39	1,30	1,26	1,00	15,0	68,0	44	20	2	55	16	36	55	36	50	55	84
	(sc	Fr1	Inadequada estrutura gerencial, técnica e administrativa	1,65	1,39	1,52	1,43	1,52	1,17	1,17	1,48	1,13	1,26	0,91	14,7	66,6	2	36	20	32	20	69	69	26	77	55	92
9	Iracc	Fr10	Inexistência de gestão estratégica no Ciram para proceder o planejamento,	1,35	1,39	1,35	1,48	1,43	1,22	1,30	1,26	1,22	1,35	0,96	14,3	65,0	44	36	44	26	32	65	50	55	65	44	88
INTERNO	tos	Fr6	Insuficiência de recursos financeiros para o atendimento de informações e serviços	1,57	1,61	1,52	1,17	1,39	1,39	1,43	1,09	1,30	0,78	1,00	14,3	64,8	16	12	20	69	36	36	32	78	50	105	84
	Pon	Fr9	Insuficiente articulação com a Epagri e instituições públicas	1,30	1,26	1,17	1,61	1,48	1,26	1,09	1,35	1,26	0,87	1,00	13,7	62,1	50	55	69	12	26	55	78	44	55	96	84
H H	AS (Fr7	Infraestrutura deficiente para o monitoramento ambiental e prevenção de eventos extremos	1,65	1,65	1,65	1,17	1,22	1,17	1,26	0,96	1,26	0,48	0,83	13,3	60,5	2	2	2	69	65	69	55	88	55	109	101
AMBIENTE	JEZ	Fr8	Deficiência na comunicação e divulgação dos conhecimentos, informações e produtos	1,74	1,65	1,48	1,65	0,91	0,96	0,91	0,65	0,70	0,87	0,87	12,4	56,3	1	2	26	2	92	88	92	108	106	96	96
A	FRAQUEZAS (Pontos fracos)	Fr4	Gestão deficiente dos bancos de dados ambientais	1,61	1,65	1,43	1,22	1,04	1,09	1,09	0,87	0,96	0,30	0,87	12,1	55,1	12	2	32	65	83	78	78	96	88	110	96
	Æ	Fr3	Deficiência nos processos de gestão técnica administrativa e atendimento ao público	1,65	1,39	1,17	1,30	0,83	1,09	0,83	1,00	0,91	0,83	0,70	11,7	53,2	2	36	69	50	101	78	101	84	92	101	106
			SUB-TOTAL (2) absoluto	15,5	15,2	14,5	13,8	12,9	12,1	11,9	11,5	11,4	9,6	9,3	137,7	62,6											
		57	SUB-TOTAL (2) em %	77,4	75,9	72,6	69,1	64,3	60,7	59,3	57,6	57,0	47,8	46,5	62,6	62,6	С	LASSIF	ICAÇÃ	O DA	IMPOR	TÂNC	A REL	ATIVA	DOS	FATO	RES

Quadrante IV: Vulnerabilidade

O resultado do cruzamento das ameaças *versus* as fraquezas descritas no Quadrante IV indica a intensidade com que as dez *fraquezas "i"*, na ordem de importância dos fatores avaliados acentuam os riscos das ameaças impactarem a EPAGRI/CIRAM ou a impedem de aproveitar as oportunidades futuras, frente o desafio posto pelas treze *ameaças "j"*, conforme a importância relativa. A conjugação dos fatores possibilita prever a potencialidade das fraquezas que impedem a EPAGRI/CIRAM de aproveitar as oportunidades do ambiente externo, para o período 2013 a 2022.

As interações dos fatores do Quadrante IV esta disposta por um índice percentual (61,8%), que significa em quanto as fraquezas atuais acentuam os riscos das ameaças impactarem a EPAGRI/CIRAM. O valor da interação representa um nível acima do razoável para atenuar as vulnerabilidades e fragilidades detectadas. Portanto, as fraquezas podem acentuar os riscos das ameaças presentes e futuras e impedir o aproveitamento das oportunidades futuras, deste modo a estrutura da EPAGRI/CIRAM no tempo definido no planejamento estratégico tornar-se obsoleta, e pode acabar não cumprindo com a sua missão proposta. O grau de vulnerabilidade constitui atenção especial na análise da matriz estratégica, em que estão ausentes os elementos internos em quantidade suficiente para absorver o impacto das ameaças. No caso da EPAGRI/CIRAM, por exemplo, constam como principais: (i) a dissonância de foco com a EPAGRI; (ii) a fragilidade do apoio institucional; e (iii) os eventos climatológicos extremos com ocorrência recorrente e sem

respostas em Santa Catarina, entre outras ameaças fragilizam o cumprimento da missão da EPAGRI/CIRAM. As fragilidades identificadas denotam a constante: (i) insuficiência orçamentária; (ii) atrelada a estrutura gerencial, técnica e administrativa inadequada; além (iii) da gestão deficiente do banco de dados; e (iv) o incentivo embora tênue, para capacitações de mestres e doutores na EPAGRI/CIRAM podem colocá-la em exposição nos próximos anos, frente as organizações que tem escopo definido no campo do conhecimento, inovação e da tecnologia.

Os cruzamentos na matriz de avaliação estratégica (Tabela 4) tratam da interpolação dos fatores cuja importância relativa está disposta na ultima linha e coluna da matriz. O cruzamento das fraquezas *versus* ameaças, ao considerar a análise por linhas, permite identificar como as principais fraquezas acentuam os riscos das ameaças impactarem a EPAGRI/CIRAM de aproveitar as oportunidades frente o desafio imposto pelas principais ameaças. As mais importantes são: (i) recursos financeiros insuficientes para atender a demanda crescente de informações e serviços na área ambiental (69,4%); (ii) estrutura gerencial e administrativa inadequada com registros documentais e rotinas de comunicação interna que não atendem as necessidades do CIRAM (68,4%); e (iii) inexistência de projetos estruturantes e identificação de linhas prioritárias de atuação do CIRAM, em consonância com as demandas da sociedade (66,9%).

Tabela 4: Fatores do Quadrante IV da matriz de avaliação estratégica contendo o resultado da interação com que intensidade as Fraquezas acentuam os riscos das Ameaças para o EPAGRI/CIRAM (esquerda da tabela) e a classificação da importância relativa destes fatores (direita da tabela)

M	atriz	dь	Avaliação Estratégica -						ΑN	IBIEN	TE E	XTER	NO										ΑN	1BIEN	TE E	XTER	NO				
IVI	au 12		, .							A۱	1EAÇ	AS												A۱	ΛΕΑÇ	AS					
			Epagri Ciram	Am1	Am5	Am7	Am4	Am3	Am9	Am6	Am2	Am13	Am10	Am12	Am8	Am11			Am1	Am5	Am7	Am4	Am3	Am9	Am6	Am2	Am13	Am10	Am12	Am8	Am1
	RAC risc	ens UE cos	UADRANTE IV sidade com que as ZAS "i" acentuam os das AMEAÇAS "j" arem a Epagri/Ciram	A criação de órgãos concorrentes e semelhantes ao Ciram	Eventos extremos de tempo e clima recorrentes e sem respostas fragilizan e expdem o Ciram	Denciencias tecnologicas e a tatta de inovações em sistemas de geração, coleta e disseminação de dados poderão tomar o Ciram obsolete no médio orazo.	Faltam diretrizes políticas e atuação estratégica que valorizem relacionamento com a sociedade, cientes e parceiros	Frágil apolo político institucional e interferências gerenciais difecultam o cumprimento da missão do Ciram	Recursos insuficientes para investimentos e custeio da parte d Governo do Estado	Gestão inadequada de pessoas em relação a capacitação e valorização profissional	Dissonância do foco da missão da Epagri e do Ciram geram distorções funcionais	Visão estratégica restrita do Governo Estadual em relação à gestão e polikcas ambientais	Editais de fontes públicas inadequados as demandas do Ciran	Inadequada constituição jurícica, gerencial e administrativa de Cram	Sem acesso ao Portal Capes e recursos para publicações indexadas	Remuneração salarial mais atrativa no mercado para funcionários	SUB-TOTAL (4) absoluto	SUB-TOTAL (4) em %	A criação de órgãos concorentes e semelhantes ao Ciram	Eventos extremos de tempo e clima recorrentes e sem respostas fragilizan e expôem o Ciram	Deficiencias bernológicas e a fata de movações em sistemas de gesação, coleta e dissemnação do dados potento bomar o Cinam obsoleto no médio p.100.	Faltam diretrizes políticas e atuação estratégica que valorizem relacionamento com a sociedade, cilentes e parceiros	Frágil apoio político institucional e interferências gerenciais dificultam o cumprimento da missão do Ciram	Recursos insuficientes para investimentos e custeio da parte d Governo do Estado	Gestão inadequada de pessoas em relação a capacitação e valorização profissional	Dissonância do foco da missão da Epagri e do Ciram geram distorções funcionais	Visão estratégica restrita do Governo Estadual em relação à gestão e políticas ambientais	Editais de fontes públicas inadequados as demandas do Ciran	Inadequada constituição jurícica, gerencial e administrativa de Cram	Sem acesso ao Portal Capes e recursos para publicações indexadas	Remuneração salarial mais atrativa no mercado para funcionários
		Fr6	Insuficiência de recursos financeiros para o atendimento de informações e serviços	1,83	1,65	1,83	1,26	1,30	1,74	1,13	0,96	1,26	1,35	1,09	1,57	1,09	18,0	69,4	2	13	2	65	56	7	81	101	65	53	89	22	89
		Fr1	Inadequada estrutura gerencial, técnica e administrativa	1,57	1,30	1,48	1,61	1,57	1,17	1,65	1,39	1,26	1,00	1,57	1,04	1,17	17,8	68,4	22	56	38	16	22	74	13	48	65	97	22	94	74
	(Sc	Fr2	Inexistência de projetos estruturantes e linhas prioritárias de atuação para o Ciram	1,52	1,52	1,65	1,61	1,52	1,52	1,26	1,43	1,09	1,39	1,22	0,96	0,70	17,4	66,9	30	30	13	16	30	30	65	43	89	48	72	101	117
9	(racos)	Fr9	Insuficiente articulação com a Epagn e instituições públicas	1,74	1,30	1,30	1,70	1,70	1,57	0,91	1,35	1,39	1,30	1,26	0,96	0,74	17,2	66,2	7	56	56	11	11	22	106	53	48	56	65	101	116
INTERNO		Fr5	Profissionais insuficientes e poucas oportunidades para capacitação contínua	1,83	1,61	1,52	1,13	1,30	1,39	1,74	1,13	1,00	1,26	1,04	0,96	1,17	17,1	65,7	2	16	30	81	56	48	7	81	97	65	94	101	74
	(Pontos	Fr10	Inquieténcia de castão estratégica no Ciram	1,57	1,30	1,48	1,52	1,43	0,96	1,48	1,78	1,09	1,17	1,13	0,83	0,61	16,3	62,9	22	.56	38	30	43	101	38	5	89	74	81	110	120
빌	S	Fr8	Deficiência na comunicação e divulgação dos conhecimentos, informações e produtos	1,61	1,61	1,43	1,48	1,52	1,30	1,17	1,17	1,04	1,13	1,00	0,70	0,57	15,7	60,5	16	16	43	38	30	56	74	74	94	81	97	117	123
AMBIENTE	EZ	Fr3	Deficiência nos processos de gestão técnica administrativa e atendimento ao público	1,48	1,43	1,39	1,43	1,30	1,13	1,57	1,22	1,09	0,83	1,13	0,78	0,78	15,6	59,9	38	43	48	43	56	81	22	72	89	110	81	113	113
AM	FRAQUEZA	Fr7	Infraestrutura deficiente para o monitoramento ambiental e prevenção de eventos extremos	1,74	1,91	1,61	1,26	1,13	1,35	0,91	0,61	0,91	0,83	0,61	0,43	0,70	14,0	53,8	7	1	16	65	81	53	106	120	106	110	120	128	117
	5	Fr4	Gestão deficiente dos bancos de dados ambientais	1,52	1,78	1,57	1,00	0,87	1,17	0,52	0,57	0,78	0,52	0,48	0,35	0,43	11,6	44,5	30	5	22	97	109	74	125	123	113	125	127	130	128
			SUB-TOTAL (2) absoluto	16,4	15,4	15,3	14,0	13,7	13,3	12,3	11,6	10,9	10,8	10,5	8,6	8,0	160,7	61,8													
			SUB-TOTAL (2) em %	82,0	77,2	76,3	70,0	68,3	66,5	61,7	58,0	54,6	53,9	52,6	42,8	39,8	61,8	61,8		CLA	ASSIFI	CAÇÃ	O DA I	MPOR	TĀNC	IA REL	ATIVA	DOS	FATO	RES	

Na matriz ordenada para a avaliação estratégica da EPAGRI/CIRAM para ameaças e fraquezas identificou-se na Tabela 4, por ex.: que a interpolação com a maior pontuação refere-se, em quanto a debilidade principal da EPAGRI/CIRAM, no caso a insuficiência de recursos financeiros para o atendimento de informações e serviços ambientais (69,4%), que conjugado a

possível criação de órgãos concorrentes e semelhantes ao CIRAM (82,0%) compromete as suas atividades.

Avaliação Estratégica: Motricidade, Acessibilidade e Impacto da Matriz

Após a avaliação dos quadrantes da matriz de impactos cruzados de forma individualizada, foram realizadas quatro análises adicionais, conjugando-se os quadrantes tomados dois a dois. Esta avaliação recebe o nome de motricidade quando se utilizam os resultados das linhas da matriz, e acessibilidade ou impacto quando o resultado obtido provém das colunas. As linhas da matriz de avaliação estratégica referem-se a motricidade das forças (soma aritmética dos quadrantes I e II) ou motricidade das fraquezas (soma aritmética dos quadrantes III e IV), mas as colunas da matriz referem-se à acessibilidade das oportunidades (soma do primeiro quadrante subtraído da soma do terceiro quadrante) ou à avaliação dos impactos das ameaças (soma do segundo quadrante subtraído da soma do quarto quadrante).

Motricidade das Forças

O somatório aritmético das linhas da matriz de impactos cruzados indica a "motricidade" das forças atuantes. Logo, quanto mais "positivo" o percentual do somatório da linha (oportunidades + ameaças) mais acessível será a fortaleza para a EPAGRI/CIRAM. Todavia, quanto mais "negativa" a pontuação porcentual das forças na linha, tanto para oportunidades, quanto para as ameaças, maior será o seu potencial de impacto sobre a instituição, que se constitui no indicador do grau de "exposição" da EPAGRI/CIRAM, frente às ameaças identificadas neste estudo.

A análise da matriz possibilitou estabelecer (Tabela 5) para as sete fortalezas uma ordem de importância relativa da motricidade, usando o valor obtido, em percentual. Na seqüência de cada frase, dispõe-se uma sugestão descrita de modo interpretativo, que contém uma ação para obter o máximo proveito das interações da motricidade das forças, que são mais atuantes sobre as oportunidades e ameaças, tais como: (i) recursos humanos com equipe multidisciplinar articulada e experiente (68,8%). A ação é manter os quadros funcionais e as vantagens da multidisciplinaridade e dar continuidade as capacitações profissionais; (ii) ser a instituição oficial em Santa Catarina que integra informações e serviços ambientais para toda sociedade (64,3%). A ação é fortalecer a estrutura da EPAGRI/CIRAM para que continue como instituição oficial de SC na integração de informações e serviços ambientais; e (iii) ampla rede de cooperação técnica com universidades, centros de pesquisa e participação em conselhos de entidades (63,0%). Sugere-se manter e fortalecer a rede de cooperação técnica - cientifica com instituições assemelhadas.

Tabela 5: Classificação da motricidade das forças em relação as Oportunidades e Ameaças do ambiente externo (Quadrantes I e II) da matriz de avaliação estratégica da EPAGRI/CIRAM.

	Antri:	- do	Avaliação Estratégica -													A	MBI	ENT	EEX	[ERN	10												
ľ	natria	z de						O	POR	TUNI	DAD	ES											ΑN	IEAÇ	AS								
			Epagri/Ciram	Op6	Op1	Op6	Op2	Op7	Op9	Op8	Op10	Op4	Op3	Op11			Am1	Am7	Am6	Am4	Am9	Am3	Am10	Am2	Am13	Am8	Am6	Am12	Am11				
rel	ação	as	ADE DAS FORÇAS em OPORTUNIDADES "j" ÇAS "i" do Ambiente Externo	Demandas por informações especializadas de clima e tempo para a agricultura, turismo e comércio	Políticas públicas favoráveis para pesquisas em ordenamento territorial e ambiental vinculadas a missão do Ciram	Respostas as mudanças climáticas e a ocorrência de eventos extremos serão fundamentais para a atuação do Ciram	O prestigio do Ciram é uma credencial para obter parcerias instâucionais	Demanda da sociedade por conhecimentos e informações de forma adequada e ágil	Editais públicos para captação de recursos financeiros e botsa de pesquisa	O crescimento de economia brasileira e mundial demandarão ações em P&DI e prestações de serviços na área ambiental	A Legislação ambiental favorece a captação de recursos de PD&I para a atuação do Ciram	O aumento da demanda por alimentos, agricultura suspendavel e as questible ambientais serão uma tendéncia nas próximas decadas	de pós-graduação da Epagri	As barreras ambientais e sanitarias para exportação de produtos agro alimentares são campo para estudos e neconicas.	SUB-TOTAL (3) absoluto	SUB-TOTAL (3) em %	A criação de órgãos concorrentes e semelhantes ao Ciram	Dediciências tecnológicas e a falta de inovações em sistemas de geração, coleta e dissemnação de dados posidos temas o Ciram objorição no medo- pristo.	Eventos extremos de tempo e clima recorrentes e sem respostas fegilizam e expôem o Ciram	Faltam diretrizes políticas e atuação estratégica que valorizem relacionamento com a sociedade, clientes e parceiros	Recursos insuficientes para investimentos e custeio da parte d Governo do Estado	Fràgil apoio político institucional e interferências gerenciais difecultam o cumprimento da missão do Ciram	Editais de fontes públicas inadequados as demandas do Ciran	Dissonância do foco da missão da Epagri e do Ciram geram distorções funcionais	Visão estratégica restrita do Governo Estadual em relação à gestão e políticas ambientais	Sem acesso ao Portal Capes e recursos para publicações indexadas	Gestão inadequada de pessoas em relação a capacitação e valorização professional	Inadequada constituição jurídica, gerencial e administrativa do Ciram	Remuneração salarial mais atrativa no mercado para funcionários	SUB-TOTAL (4) absoluto	SUB-TOTAL (4) em %	MOTRICIDADE das FORÇAS (absoluto)	MOTRICIDADE das FORÇAS (em %)
		Fo6	Equipe multidisciplinar experiente	1,65	1,70	1,70	1,74	1,70	1,87	1,52	1,70	1,70	1,52	1,57	18,3	83,4	1,30	1,57	1,48	1,13	1,00	1,04	1,13	1,22	1,13	1,00	1,09	0,74	0,87	14,7	56,5	33,0	68,8
		Fo5	Ser a instituição oficial de SC para informações e serviços ambientais	1,78	1,74	1,61	1,74	1,65	1,13	1,26	1,35	1,39	1,13	1,13	15,9	72,3	1,57	1,26	1,35	1,39	1,39	1,48	0,78	1,00	1,13	0,96	0,83	0,91	0,91	15,0	57,5	30,9	64,3
٥	fortes)	Fo3	Ampla rede de cooperação técnica- científica	1,74	1,74	1,65	1,57	1,39	1,74	1,61	1,30	1,39	1,17	1,17	16,5	74,9	1,43	1,57	1,43	1,17	1,09	0,96	1,43	0,83	1,00	1,22	0,65	0,57	0,39	13,7	52,8	30,2	63,0
INTERNO		Fo2	Parcerias institucionais sólidas	1,65	1,65	1,78	1,74	1,39	1,78	1,43	1,48	1,26	1,22	1,17	16,6	75,3	1,65	1,43	1,39	1,17	1,35	0,91	1,35	0,70	0,96	1,22	0,48	0,57	0,35	13,5	52,0	30,1	62,7
	(pontos	Fo1	Comitê técnico e macro funções adequadas	1,65	1,74	1,48	1,22	1,48	1,52	1,39	1,39	1,39	1,61	0,83	15,7	71,3	1,13	1,22	1,22	1,04	0,65	1,30	0,96	1,48	0,83	0,74	1,26	0,78	0,48	13,1	50,3	28,8	60,0
AMBIENTE	FORÇAS	Fo4	Credibilidade do Ciram reconhecida pela sociedade	1,57	1,52	1,39	1,78	1,57	1,13	1,13	1,09	0,96	1,00	1,04	14,2	64,4	1,43	1,04	1,22	1,26	1,35	1,26	0,65	1,04	0,87	0,70	0,74	0,70	0,96	13,2	50,8	27,4	57,1
¥	ō.	Fo7	Infraestrutura e equipamentos adequados	1,57	1,35	1,57	1,30	1,48	1,13	1,17	1,09	1,09	0,83	0,91	13,5	61,3	1,17	1,43	1,26	0,65	1,00	0,61	0,65	0,61	0,78	0,43	0,70	0,57	0,43	10,3	39,6	23,8	49,5
			SUB-TOTAL (1) absoluto	11,61	11,43	11,17	11,09	10,65	10,30	9,52	9,39	9,17	8,48	7,83	110,7	71,9	9,70	9,52	9,35	7,83	7,83	7,57	6,96	6,87	6,70	6,26	5,74	4,83	4,39	93,5	51,4	204,2	60,8
			SUB-TOTAL (1) em %	82,9	81,7	79,8	79,2	76,1	73,6	68,0	67,1	65,5	60,6	55,9	71,9	71,9	69,3	68,0	66,8	55,9	55,9	54,0	49,7	49,1	47,8	44,7	41,0	34,5	31,4	51,4	51,4	60,8	60,8

Motricidade das Fraquezas

De forma análoga à motricidade das forças, o somatório aritmético das linhas da matriz de impactos cruzados indica a "motricidade" de cada fraqueza ou debilidade, e possibilita identificar as atuantes no sistema EPAGRI/CIRAM. Logo, quanto mais positiva for a pontuação do somatório da linha (oportunidades + ameaças), maior será os prejuízos devido a fraqueza para a EPAGRI/CIRAM. Todavia, quanto mais negativa a pontuação das debilidades na linha, tanto para oportunidades e as ameaças, maior será o potencial dos impactos que podem ocasionar na organização. Em resumo, é um indicador da "exposição" frente às ameaças listadas neste estudo. A matriz de impactos cruzados demonstra as fortalezas em ordem de importância quanto à motricidade, e no final da frase tem-se um valor, em percentual. Na seqüência da frase está disposto a atividade sugerida para dirimir a motricidade das fraguezas que mais prejudicam a EPAGRI/CIRAM, conforme a Tabela 6, em função das principais interações: (i) profissionais insuficientes e com poucas oportunidades para capacitações contínuas e multidisciplinares (69,6%). Recomenda-se implantar e definir a política de contratação, reposição e capacitação contínua; (ii) estrutura gerencial e administrativa inadequadas com registros documentais e rotinas de comunicação interna não atende as necessidades da EPAGRI/CIRAM (67,6%). Sugere-se reorganização na parte gerencial, técnica e administrativa que atenda às necessidades e o modelo de gestão estratégica, conforme organograma e macro funções; e (iii) inexistência de projetos estruturantes e identificação de linhas prioritárias de atuação da EPAGRI/CIRAM, em consonância com as demandas da sociedade (67,4%). Faz-se definir linhas prioritárias e projetos estruturantes para aproximar a EPAGRI/CIRAM da sociedade.

Tabela 6: Classificação da motricidade das debilidades em relação as oportunidades e ameaças do ambiente externo (Quadrantes III e IV) da matriz de avaliação estratégica da EPAGRI/CIRAM.

$\overline{}$			Avaliação Estratégica -																E EX												_		
l '	viatii		Epagri/Ciram					OF	PORT	LUNI	DAD	ES												IEAÇ									
			Epagri/Ciram	Op7	Op6	Op5	Op2	Op1	Op8	Op4	Op9	Op10	Op3	Op11			Am1	Am5	Am7	Am4	Am3	Am9	Am6	Am2	Am13	Am10	Am12	Am8	Am11				
OI	FRA	QU TUN	FRICIDADE DAS EZAS em relação as IIDADES e AMEAÇAS Ambiente Externo	Demanda da sociedade por conhecimentos e informações de forma adequada e ágil	Demandas por informações especializadas de clima e tempo para a agricultura, turismo e comércio	Respostas as mudanças climáticas e a ocorrência de evento extremos serão fundamentais para a atuação do Ciram	O prestigio do Ciram é uma credencial para obter parcerias institucionais	Políticas públicas favoráveis para pesquisas em ordenamento territorial e ambiental vinculadas a missão do Ciram	O crescimento da economia brasileira e mundial demandarás ações em P&DI e prestações de serviços na área ambiental	O aumento da demanda por alimentos, agricultura suspentavel e as questió ambientas serão uma tendência nas priculmas decadas.	Editais públicos para captação de recursos financeiros e bolsa de posquisa	A Legislação ambiental favorece a captação de recursos de PD&I para a atuação do Ciram	Programa de pós-graduação da Epagri	As barreras ambientais e santanas para exportação de produtos agro alimentares são campo para estudos e pasemistas.	SUB-TOTAL (3) absoluto	SUB-TOTAL (3) em %	A criação de órgãos concorrentes e semelhantes ao Ciram	Eventos extremos de tempo e clima recorrentes e sem respostas fragilizam e expõem o Ciram	Deficiencias tecnologicas e a fatta de inovações em sistemas de geração coleta e dissemnação de dados poderão temar o Ciram disoleto no metis preto.	Faltam diretrizes politicas e atuação estratégica que valorizem relacionamento com a sociedade, clientes e parceiros	Frágil apolo político institucional e interferências gerenciais dificultam o cumprimento de missão do Ciram	Recursos insuficientes para investmentos e custeio da parte o Governo do Estado	Gestão inadequada de pessoas em relação a capacitação e valorização profesional	Dissonância do foco da missão da Epagri e do Ciram geram distorções funcionais	Visão estratégica restrita do Governo Estadual em relação à gestão e políticas embientais	Editais de fontes públicas inadequados as demandas do Cira	Inadequada constituição jurídica, gerencial e administrativa d Ciram	Sem acesso ao Portal Capes e recursos para publicações indexadas	Remuneração salarial mais atrativa no mercado para funcionários	SUB-TOTAL (4) absoluto	SUB-TOTAL (4) em %	MOTRICIDADE das FRAQUEZAS (absoluto)	MOTRICIDADE das FRAQUEZAS (em %)
		Fr5	Profissionais insuficientes e poucas oportunidades para capacitação continua	1,61	1,65	1,57	1,52	1,48	1,39	1,52	1,48	1,35	1,57	1,17	16,3	74,1	1,83	1,61	1,52	1,13	1,30	1,39	1,74	1,13	1,00	1,26	1,04	0,96	1,17	17,1	65,7	33,4	69,6
		Fr1	Inadequada estrutura gerencial, técnica e administrativa	1,65	1,39	1,52	1,43	1,52	1,17	1,17	1,48	1,13	1,26	0,91	14,7	66,6	1,57	1,30	1,48	1,61	1,57	1,17	1,65	1,39	1,26	1,00	1,57	1,04	1,17	17,8	68,4	32,4	67,6
	(S)	Fr2	Inexistência de projetos estruturantes e linhas prioritárias de atuação para o Ciram	1,35	1,52	1,65	1,26	1,57	1,39	1,26	1,39	1,30	1,26	1,00	15,0	68,0	1,52	1,52	1,65	1,61	1,52	1,52	1,26	1,43	1,09	1,39	1,22	0,96	0,70	17,4	66,9	32,3	67,4
9	(Pontos fracos)	Fr6	Insuficiência de recursos financeiros para o atendimento de informações e seniços ambientais	1,57	1,61	1,52	1,17	1,39	1,39	1,43	1,09	1,30	0,78	1,00	14,3	64,8	1,83	1,65	1,83	1,26	1,30	1.74	1,13	0,96	1,26	1,35	1,09	1,57	1,09	18,0	69,4	32,3	67,3
INTERNO	tos	Fr9	Insuficiente articulação com a Epagri e instituições públicas	1,30	1,26	1,17	1,61	1,48	1,26	1,09	1,35	1,26	0,87	1,00	13,7	62,1	1,74	1,30	1,30	1,70	1,70	1,57	0,91	1,35	1,39	1,30	1,26	0,96	0,74	17,2	66,2	30,9	64,3
		Fr10	Inexistência de gestão estratégica no Ciram para proceder o planejamento, acompanhamento e avaliação de processos	1,35	1,39	1,35	1,48	1,43	1,22	1,30	1,26	1,22	1,35	0,96	14,3	65,0	1,57	1,30	1,48	1,52	1,43	0,96	1,48	1,78	1,09	1,17	1,13	0,83	0,61	16,3	62,9	30,7	63,9
AMBIENTE	FRAQUEZAS	Fr8	Deficiência na comunicação e divulgação dos conhecimentos, informações e produtos gerados pelo Ciram	1,74	1,65	1,48	1,65	0,91	0,96	0,91	0,65	0,70	0,87	0,87	12,4	56,3	1,61	1,61	1,43	1,48	1,52	1,30	1,17	1,17	1,04	1,13	1,00	0,70	0,57	15,7	60,5	28,1	58,6
AMB	\QUE	Fr7	Infraestrutura deficiente para o monitoramento ambiental e prevenção de eventos extremos	1,65	1,65	1,65	1,17	1,22	1,17	1,26	0,96	1,26	0,48	0,83	13,3	60,5	1,74	1,91	1,61	1,26	1,13	1,35	0,91	0,61	0,91	0,83	0,61	0,43	0,70	14,0	53,8	27,3	56,9
	FRA	Fr3	Deficiência nos processos de gestão técnica administrativa e atendimento ao público	1,65	1,39	1,17	1,30	0,83	1,09	0,83	1,00	0,91	0,83	0,70	11,7	53,2	1,48	1,43	1,39	1,43	1,30	1,13	1,57	1,22	1,09	0,83	1,13	0,78	0,78	15,6	59,9	27,3	56,8
		Fr4	Gestão deficiente dos bancos de dados ambientais				-			-			-		-				-	<u> </u>	-	-	_	-			_	-	0,43	11,6	44,5	23,7	49,4
			SUB-TOTAL (2) absoluto		-					-								-			13,7										61,8	-	
			SUB-TOTAL (2) em %	77,4	75,9	72,6	69,1	64,3	60,7	59,3	57,6	57,0	47,8	46,5	62,6	62,6	82,0	77,2	76,3	70,0	68,3	66,5	61,7	58,0	54,6	53,9	52,6	42,8	39,8	61,8	61,8	62,2	62,2

Acessibilidade das Oportunidades

O somatório das colunas da matriz de impactos cruzados pode ser expresso pela equação: (Forças – Fraquezas), quadrante I diminuído do quadrante III. O resultado é a "acessibilidade" de cada oportunidade frente às forças e fraquezas, tomadas duas a duas, que caracteriza o posicionamento das oportunidades mais atuantes ou acessíveis para a EPAGRI/CIRAM. O somatório algébrico das colunas identifica as oportunidades que estão mais ou menos acessíveis para os cenários dispostos na análise deste estudo. Portanto, quanto mais "positiva" a pontuação da oportunidade, maior a acessibilidade para a EPAGRI/CIRAM. No outro extremo, quando a pontuação das ameaças é mais "negativa", significa o quanto maior é o potencial de impacto sobre a instituição. O indicador releva a acessibilidade às oportunidades na forma das forças e das debilidades para a EPAGRI/CIRAM, conforme a Tabela 7.

A matriz de impactos cruzados resume as possibilidades de acessibilidade em ordem de importância e caracteriza um posicionamento levemente favorável para a captura de oportunidades para a EPAGRI/CIRAM, em percentagem, quanto a interação dos quadrantes. Ao final de cada oportunidade está disposta uma sugestão que considera as forças e as fraquezas, conforme a importância relativa para os principais itens: (i) políticas públicas favoráveis para estudos e pesquisa visando à otimização territorial e ambiental em consonância com a missão do CIRAM (17,3%). A possibilidade permeia políticas públicas na área federal e estadual, e a construção de projetos estruturantes; (ii) editais públicos (federal e estadual) para captação de recursos financeiros e bolsas (16,0%). A oportunidade deve ter foco na capacitação dos profissionais para competir em condições de igualdade (currículos), e adequar "politicamente" os editais públicos ao perfil de instituições padrão da EPAGRI; e (iii) capacitação contínua dos profissionais do CIRAM por meio do programa de pós-graduação da EPAGRI (12,7%).

Continuidade do programa de pós-graduação da EPAGRI com ampliação das vagas em áreas prioritárias; além da participação em cursos de curta duração.

Tabela 7: Classificação da acessibilidade das oportunidades em relação as forças e fraquezas do ambiente interno (Quadrantes I e III) da matriz de avaliação estratégica da EPAGRI/CIRAM

								AN	IBIEN	TE E	XTER	NO				
ı	Matriz	de	Avaliação Estratégica -					c	POR	TUNIE	DADE	s				
			Epagri/Ciram	Op1	Op9	Op3	Op10	Op2	Op11	Op8	Op6	Op6	Op4	0p7		
	PORT	ÇA	SSIBILIDADE DAS IIDADES em relação as S e FRAQUEZAS do mbiente Interno	Políticas públicas favoráveis para pesquisas em ordenamento territorial e ambiental vinculadas a missão do Ciram	Editais públicos para captação de recursos financeiros e bolsa de pesquisa	Programa de pós-graduação da Epagri	A Legislação ambiental favorece a captação de recursos de PD&I para a atuação do Ciram	rias	As barreiras ambientais e sanitarias para exportação de produtos agro alimentares são campo para estudos e besquisas.	O crescimento da economia brasileira e mundial demandarão ações em P&DI e prestações de serviços na área ambiental	Respostas as mudanças climáticas e a ocorrência de eventos extremos serão fundamentais para a atuação do Ciram	des especializadas de clima e tempo ultura, turismo e comércio	O aumento da demanda por alimentos, agricultura sustentavel as questões ambientais seráo uma tendência nas próximas decadas	cimentos e informações de a e ágil	SUB-TOTAL (3) absoluto	SUB-TOTAL (3) em %
		Fo1	Comité técnico e macro funções adequadas	1,74	1,52	1,61	1,39	1,22	0,83	1,39	1,48	1,65	1,39	1,48	15,7	71,3
		Fo2	Parcerias institucionais sólidas	1,65	1,78	1,22	1,48	1,74	1,17	1,43	1,78	1,65	1,26	1,39	16,6	75,3
	rtes)	Fo3	Ampla rede de cooperação técnica-científica	1,74	1,74	1,17	1,30	1,57	1,17	1,61	1,65	1,74	1,39	1,39	16,5	74,9
	os fo	Fo4	Credibilidade do Ciram reconhecida pela sociedade	1,52	1,13	1,00	1,09	1,78	1,04	1,13	1,39	1,57	0,96	1,57	14,2	64,4
	(pont	Fo5	Ser a instituição oficial de SC para informações e serviços ambientais	1,74	1,13	1,13	1,35	1,74	1,13	1,26	1,61	1,78	1,39	1,65	15,9	72,3
	FORÇAS (pontos fortes)	Fo6	Equipe multidisciplinar experiente	1,70	1,87	1,52	1,70	1,74	1,57	1,52	1,70	1,65	1,70	1,70	18,3	83,4
	PO	Fo7	Infraestrutura e equipamentos adequados	1,35	1,13	0,83	1,09	1,30	0,91	1,17	1,57	1,57	1,09	1,48	13,5	61,3
			SUB-TOTAL (1) absoluto	11,43	10,30	8,48	9,39	11,09	7,83	9,52	11,17	11,61	9,17	10,65	110,7	71,9
ş			SUB-TOTAL (1) em %	81,7	73,6	60,6	67,1	79,2	55,9	68,0	79,8	82,9	65,5	76,1	71,9	71,9
TER		Fr1	Inadequada estrutura gerencial, técnica e administrativa	1,52	1,48	1,26	1,13	1,43	0,91	1,17	1,52	1,39	1,17	1,65	14,7	66,6
프		Fr2	Inexistência de projetos estruturantes e linhas prioritárias de atuação para o Ciram	1,57	1,39	1,26	1,30	1,26	1,00	1,39	1,65	1,52	1,26	1,35	15,0	68,0
AMBIENTE INTERNO		Fr3	Deficiência nos processos de gestão técnica administrativa e atendimento ao público	0,83	1,00	0,83	0,91	1,30	0,70	1,09	1,17	1,39	0,83	1,65	11,7	53,2
A	(soos)	Fr4	Gestão deficiente dos bancos de dados ambientais	1,04	0,87	0,30	0,96	1,22	0,87	1,09	1,43	1,65	1,09	1,61	12,1	55,1
	os fra	Fr5	Profissionais insuficientes e poucas oportunidades para capacitação continua	1,48	1,48	1,57	1,35	1,52	1,17	1,39	1,57	1,65	1,52	1,61	16,3	74,1
	FRAQUEZAS (Pontos fracos)	Fr6	Insuficiência de recursos financeiros para o atendimento de informações e serviços ambientais	1,39	1,09	0,78	1,30	1,17	1,00	1,39	1,52	1,61	1,43	1,57	14,3	64,8
	ZAS	Fr7	Infraestrutura deficiente para o monitoramento ambiental e prevenção de eventos extremos	1,22	0,96	0,48	1,26	1,17	0,83	1,17	1,65	1,65	1,26	1,65	13,3	60,5
	AOUE	Fr8	Deficiência na comunicação e divulgação dos conhecimentos, informações e produtos gerados pelo Ciram	0,91	0,65	0,87	0,70	1,65	0,87	0,96	1,48	1,65	0,91	1,74	12,4	56,3
	FRA	Fr9	Insuficiente articulação com a Epagri e instituições públicas	1,48	1,35	0,87	1,26	1,61	1,00	1,26	1,17	1,26	1,09	1,30	13,7	62,1
		Fr10	Inexistência de gestão estratégica no Ciram para proceder o planejamento, acompanhamento e avaliação de processos	1,43	1,26	1,35	1,22	1,48	0,96	1,22	1,35	1,39	1,30	1,35	14,3	65,0
			SUB-TOTAL (2) absoluto	12,9	11,5	9,6	11,4	13,8	9,3	12,1	14,5	15,2	11,9	15,5	137,7	62,6
			SUB-TOTAL (2) em %	64,3	57,6	47,8	57,0	69,1	46,5	60,7	72,6	75,9	59,3	77,4	62,6	62,6
		ACI	ESSIBILIDADE (Op) em %	17,3	16,0	12,7	10,1	10,1	9,4	7,4	7,2	7,0	6,2	-1,3	9,3	9,3

Impactos das Ameaças

Nesta situação o somatório das colunas da matriz de impactos cruzados pode ser expresso pela equação (Forças – Fraquezas). No caso, o quadrante II diminuído do quadrante IV. O resultado corrobora o "impacto" de cada ameaça frente às forças e fraquezas, tomadas duas a duas, e traduz o posicionamento do impacto das ameaças mais prejudiciais para a EPAGRI/CIRAM. O somatório algébrico das colunas conduz as ameaças mais ou menos impactantes deste estudo. Portanto, quanto mais "negativa" estiver o valor da ameaça (expressa pelo sinal matemático), maior será o potencial de impacto sobre a EPAGRI/CIRAM. Em suma o indicador caracteriza a "exposição" da instituição frente a conjugação das forças e debilidades.

A Tabela 8 contém os resultados obtidos para a matriz dos impactos cruzados, e caracteriza a importância das ameaças. O produto final indica um posicionamento de neutralidade da EPAGRI/CIRAM com tendência a tornar-se desfavorável, caso não tenha capacidade para

neutralizar as ameaças do ambiente externo, ou não tenha habilidade defensiva para equacionar o ambiente interno, em relação aos pontos fracos. Os aspectos estão listados, em percentagem, em relação à interação dos quadrantes, na primeira parte da frase. A análise interpretativa das ameaças para a EPAGRI/CIRAM relaciona as ações sugeridas para minimizar os impactos das forças e fraquezas prejudiciais para a organização, conforme os cruzamentos da Tabela 8 - as principais são: (i) gestão inadequada de pessoas quanto à capacitação e valorização profissional (valor negativo = 20,7%). Sugere-se implantar formas de gestão eficiente para valorizar a capacitação profissional e definir normas de procedimento quanto à conduta e comportamento profissional; (ii) inadequada constituição jurídica, gerencial e administrativa implica em ineficiência dos processos jurídicos, financeiros, administrativos e patrimoniais do CIRAM (valor negativo = 18,1%). Sugere-se ajustar as estruturas, modernizá-las e adequá-las às demandas da sociedade; e (iii) apoio político institucional frágil e interferências gerenciais debilitam o cumprimento da missão do CIRAM (valor negativo = 14,2%). A mudança será atingida com apoio político-institucional à EPAGRI/CIRAM de maneira a minimizar a interferência gerencial externa para cumprir a sua missão.

Tabela 8: Classificação dos impactos das ameaças em relação as forças e fraquezas do ambiente interno (Quadrantes II e IV) da matriz de avaliação estratégica da EPAGRI/CIRAM.

									AMI	BIEN	NTE	EX.	TER	NO				
	Matriz		Avaliação Estratégica - Epagri/Ciram							P	MEA	\ÇAS	3					
		•	.pagrironam	Am8	Am10	Am13	Am7	Am11	Am2	Am5	Am9	Am1	Am4	Am3	Am12	Am6		
		RÇA	S AMEAÇAS em relação S e FRAQUEZAS do biente Interno	Gestão inadequada de pessoas em releção a capacitação e valorização professional	inadequada constituição jurídica, gerencial e administrativa do Ciram	Frágil apoio político institucional e interferências gerenciais difcultam o cumprimento da missão do Ciram	Faltam dietičes politicas e atuação estratégica que valorizem relacionamento com a sociedade, cientes e parceiros	A criação de órgãos concorrentes e semelhantes ao Ciram	Recursos insuficientes para investimentos e custeio da parte de Governo do Estado	Eventos extremos de tempo e clima recorrentes e sem respostas fragilizam e expõem o Ciram	Dissonância do foco da missão da Epagri e do Ciram geram distorções funcionais	Remuneração salarial mais atrativa no mercado para funcionários	Detrencias tecnologicas e a tata de movações em sistemas; de geração, coleta e disseminação de dados poderão tornar o Ciram obsoleto no médio prazo	Visão estratégica restifia do Governo Estadual em relação à gestão e políticas ambientais	Editais de fontes públicas inadequados as demandas do Ciran	Sem acesso ao Portal Capes e recursos para publicações indexadas	SUB-TOTAL (4) absoluto	SUB-TOTAL (4) em %
		Fo1	Comité técnico e macro funções adequadas	1,26	0,78	1,30	1,04	1,13	0,65	1,22	1,48	0,48	1,22	0,83	0,96	0,74	13,1	50,3
	(S	Fo2	Parcerias institucionais sólidas	0,48	0,57	0,91	1,17	1,65	1,35	1,39	0,70	0,35	1,43	0,96	1,35	1,22	13,5	52,0
	forte	Fo3	Ampla rede de cooperação técnica-científica	0,65	0,57	0,96	1,17	1,43	1,09	1,43	0,83	0,39	1,57	1,00	1,43	1,22	13,7	52,8
	FORÇAS (pontos fortes)	Fo4	Credibilidade do Ciram reconhecida pela sociedade	0,74	0,70	1,26	1,26	1,43	1,35	1,22	1,04	0,96	1,04	0,87	0,65	0,70	13,2	50,8
	(por	Fo5	Ser a instituição oficial de SC para informações e serviços ambientais	0,83	0,91	1,48	1,39	1,57	1,39	1,35	1,00	0,91	1,26	1,13	0,78	0,96	15,0	57,5
	ÇAS	Fo6	Equipe multidisciplinar experiente	1,09	0,74	1,04	1,13	1,30	1,00	1,48	1,22	0,87	1,57	1,13	1,13	1,00	14,7	56,5
	O. O.	Fo7	Infraestrutura e equipamentos adequados	0,70	0,57	0,61	0,65	1,17	1,00	1,26	0,61	0,43	1,43	0,78	0,65	0,43	10,3	39,6
0			SUB-TOTAL (1) absoluto	5,74	4,83	7,57	7,83	9,70	7,83	9,35	6,87	4,39	9,52	6,70	6,96	6,26	93,5	51,4
N.			SUB-TOTAL (1) em %	41,0	34,5	54,0	55,9	69,3	55,9	66,8	49,1	31,4	68,0	47,8	49,7	44,7	51,4	51,4
INTERNO		Fr1	Inadequada estrutura gerencial, técnica e administrativa	1,65	1,57	1,57	1,61	1,57	1,17	1,30	1,39	1,17	1,48	1,26	1,00	1,04	17,8	68,4
		Fr2	Inexistência de projetos estruturantes e linhas prioritárias de atuação para o Ciram	1,26	1,22	1,52	1,61	1,52	1,52	1,52	1,43	0,70	1,65	1,09	1,39	0,96	17,4	66,9
EN	s)	Fr3	Deficiência nos processos de gestão técnica administrativa e atendimento ao público	1,57	1,13	1,30	1,43	1,48	1,13	1,43	1,22	0,78	1,39	1,09	0,83	0,78	15,6	59,9
AMBIENTE	raco	Fr4	Gestão deficiente dos bancos de dados ambientais	0,52	0.48	0,87	1,00	1,52	1,17	1,78	0,57	0,43	1,57	0,78	0,52	0,35	11,6	44,5
"	tos	Fr5	Profissionais insuficientes e poucas oportunidades para capacitação continua	1,74	1,04	1,30	1,13	1,83	1,39	1,61	1,13	1,17	1,52	1,00	1,26	0,96	17,1	65,7
	Pon	Fr6	Insuficiência de recursos financeiros para o atendimento de informações e serviços ambientais	1,13	1,09	1,30	1,26	1,83	1,74	1,65	0,96	1,09	1,83	1,26	1,35	1,57	18,0	69,4
	AS (Fr7	Infraestrutura deficiente para o monitoramento ambiental e prevenção de eventos extremos	0,91	0,61	1,13	1,26	1,74	1,35	1,91	0,61	0,70	1,61	0,91	0,83	0,43	14,0	53,8
	UEZ	Fr8	Deficiência na comunicação e divulgação dos conhecimentos, informações e produtos gerados pelo	1,17	1,00	1,52	1,48	1,61	1,30	1,61	1,17	0,57	1,43	1,04	1,13	0,70	15,7	60,5
	FRAQUEZAS (Pontos fracos)	Fr9	Insuficiente articulação com a Epagri e instituições públicas	0,91	1,26	1,70	1,70	1,74	1,57	1,30	1,35	0,74	1,30	1,39	1,30	0,96	17,2	66,2
	Œ	Fr10	heistância de gestão estratégica no Cirampara proceder o planejamento, acompanhamento e avallação de processos	1,48	1,13	1,43	1,52	1,57	0,96	1,30	1,78	0,61	1,48	1,09	1,17	0,83	16,3	62,9
			SUB-TOTAL (2) absoluto	12,3	10,5	13,7	14,0	16,4	13,3	15,4	11,6	8,0	15,3	10,9	10,8	8,6	160,7	61,8
			SUB-TOTAL (2) em %	61,7	52,6	68,3	70,0	82,0	66,5	77,2	58,0	39,8	76,3	54,6	53,9	42,8	61,8	61,8
		IN	IPACTO (Am) em %	-20,7	-18,1	-14,2	-14,1	-12,7	-10,6	-10,4	-9,0	-8,4	-8,3	-6,7	-4,2	1,9	-10,4	-10,4

CONCLUSÕES

A análise matricial SWOT e as demandas do ambiente externo possibilitaram definir às diretrizes e os objetivos estratégicos, no âmbito dos projetos estratégicos, considerando às ações, tecnologias, produtos ou serviços envolvidos, e contendo indicadores e prazos de implementação. A construção deste modelo foi mediante a aplicação de técnicas sucessivas de aproximações realizadas pela equipe que conduziu o planejamento estratégico da EPAGRI/CIRAM. O planejamento estratégico contém às diretrizes, objetivos e projetos estratégicos definidos para a EPAGRI/CIRAM para o período de 2013 a 2022, conforme os Anexos A e B, e dispões as proposições no enfoque da perspectiva de pesquisa, ciência, tecnologia, inovação e serviços, e na perspectiva organizacional, considerando para tanto, os objetivos e as diretrizes estratégicas.

O planejamento estratégico para a EPAGRI/CIRAM foi conduzido em duas perspectivas: (a) pesquisa, ciência, tecnologia, inovação e serviços, que trata do caráter finalístico do centro; e (b) o organizacional. Na etapa seguinte foram definidos quatro objetivos estratégicos, que contém quatorze projetos estratégicos para empreender a perspectiva objeto do centro de pesquisa, no viés finalístico (Anexo B). Igualmente na perspectiva organizacional, foram definidas oito diretrizes estratégicas, que envolvem aspectos das áreas internas da organização, tais como: estrutura, processos, recursos humanos e financeiros e a infraestrutura e contempla dezoito projetos estratégicos (Anexo B). Nas duas perspectivas foram eleitos 32 projetos estratégicos.

REFERÊNCIAS

GRUMBACH, R. J. S.. **Método Grumbach de Gestão Estratégica**. Salvador: Ministério Público do Estado da Bahia, 2010.

MACROPLAN. Avaliação estratégica: Roteiro Básico. São Paulo: s.d.