Workshop IFES/SAGE(COPPE)

Ensino, pesquisa e extensão em Rede social

prof. Rogerio Valle

SAGE

28/08/2009

Roteiro

1. Contexto
2. Uma resposta possível: organização em redes
3. O caso do SAGE/COPPE/UFRJ

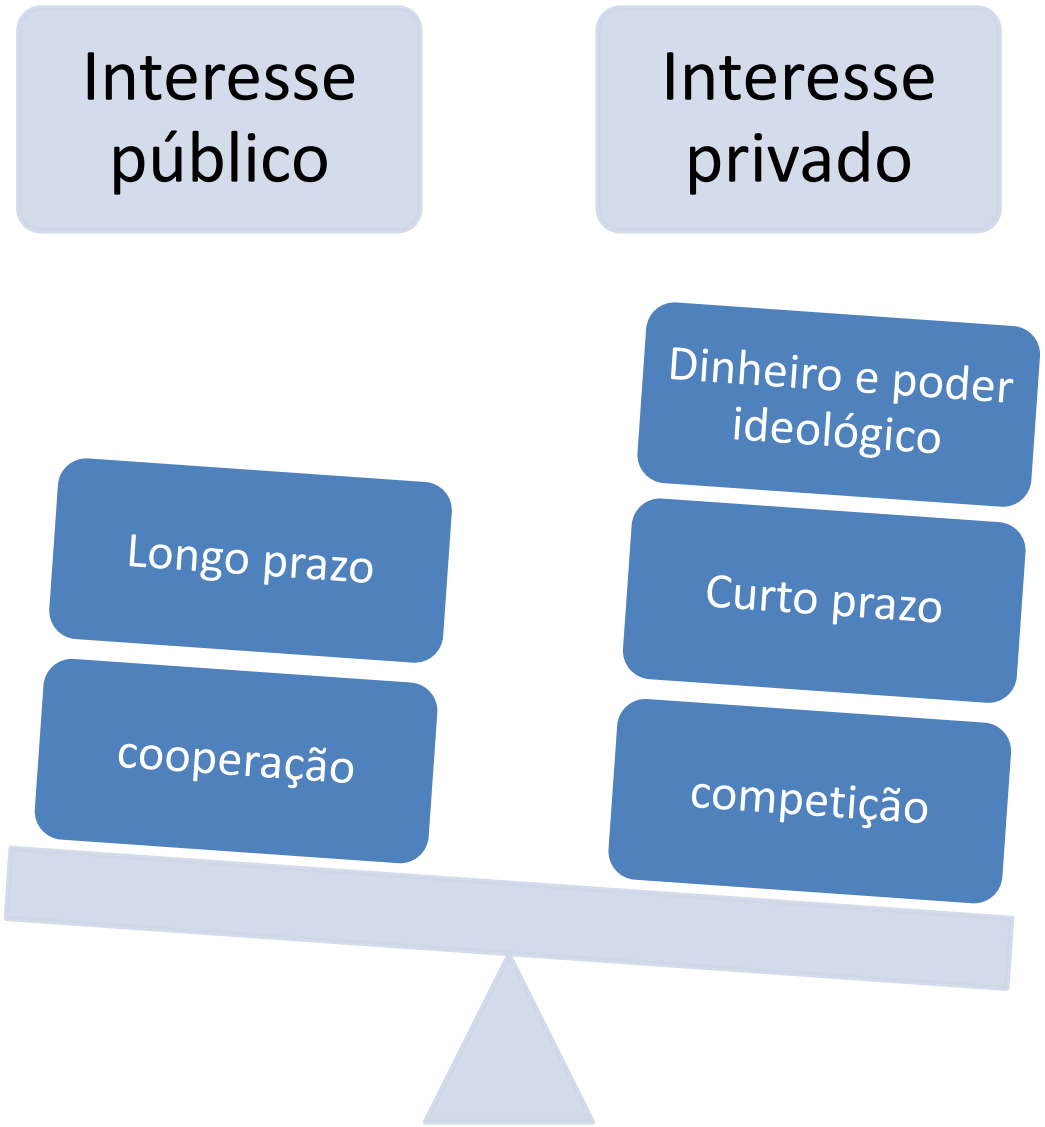
1.

CONTEXTO: A CONJUNTURA DA UNIVERSIDADE BRASILEIRA

Cenário na área tecnológica

- Recuperação da engenharia nacional (pelo menos antes da crise...)
- Novas áreas de Engenharia e progressiva de redivisão das especialidades internas
- Maior importância do trabalho sobre a informação

No novo cenário, é preciso uma presença pública *respeitada* em C&T



O novo cenário encontra as universidades em crise

Respostas à crise universitária

1. Privatização ou mera apropriação privada dos espaços públicos de pesquisa, ensino e extensão (paradigma neoliberal)

Joseph Stiglitz

"a crise de Wall Street é para o fundamentalismo de mercado o que a queda do Muro de Berlim foi para o comunismo: ela diz ao mundo que este modo de organização econômica é insustentável."

Respostas à crise universitária

1. Privatização ou mera apropriação privada dos espaços públicos de pesquisa, ensino e extensão (paradigma neoliberal)
2. Utopia da restauração burocrática (paradigmas de Ciência e de Estado herdados do século XIX)

Richard Sennett

A Corrosão do Caráter. Rio , ed. Record, 1999.

- Numa sociedade organizada em torno do curto prazo, as pessoas não conseguem ter objetivos de longo prazo, nem relações sociais duráveis (na família, nas amizades, etc.).
- A ausência de longo prazo corrói a confiança, a lealdade e o compromisso mútuo, mesmo nas relações entre organização e trabalhador, pois estas virtudes dependem de "laços informais que levam tempo para surgir, enraizando-se devagar nas fendas e brechas das instituições".
- As condições da nova economia corroem o próprio caráter das pessoas, pois é impossível que ela desenvolva uma narrativa de identidade e história de vida numa sociedade composta de episódios e fragmentos.

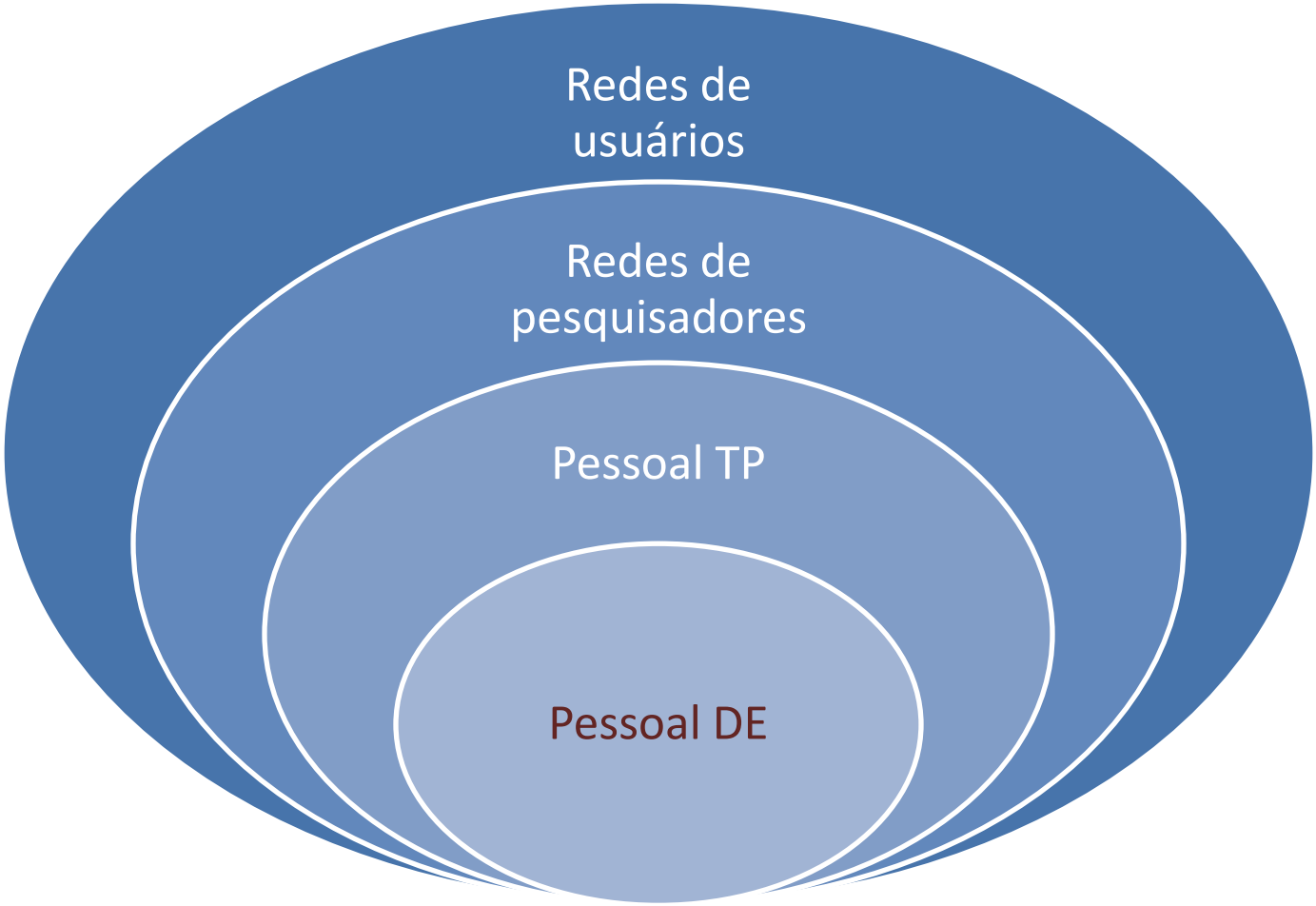
Respostas à crise universitária

1. Privatização ou mera apropriação privada dos espaços públicos de pesquisa, ensino e extensão (paradigma neoliberal)
2. Utopia da restauração burocrática (paradigmas de Ciência e de Estados herdado do século XIX)
3. Pesquisa, ensino e extensão numa rede transparente e sob controle público, com avaliação de desempenho e orientação para as necessidades da Nação

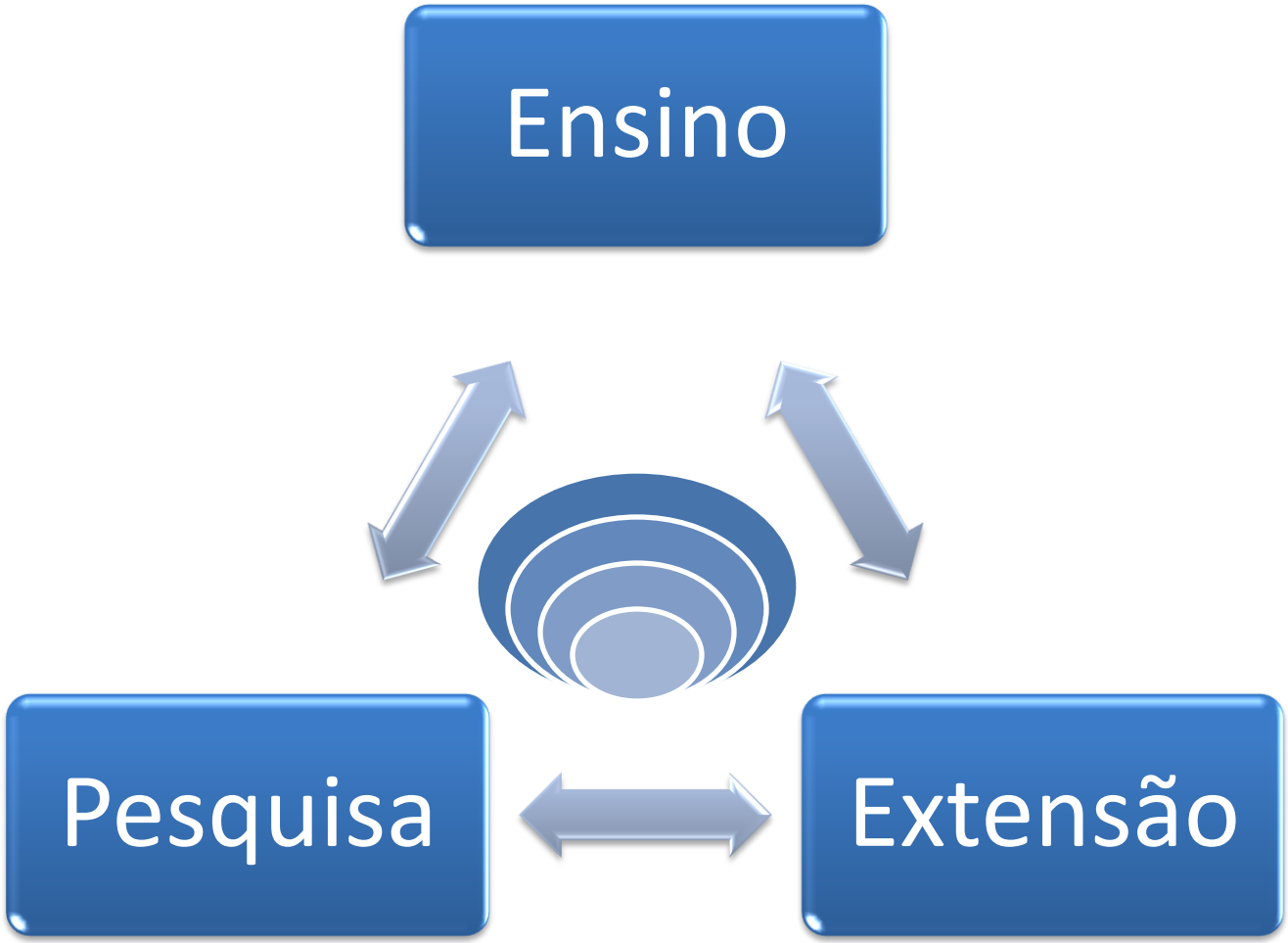
2.

UMA RESPOSTA POSSÍVEL: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO EM REDES

Arquitetura da pesquisa, ensino e extensão em rede pública



Áreas de atuação rede pública



Ensino

Diferente das faculdades privadas

Ensino

Diferente das faculdades privadas

Ensino

Pesquisa

Diferente das faculdades privadas

Ensino

atualização

Pesquisa

Diferente das faculdades privadas

Ensino

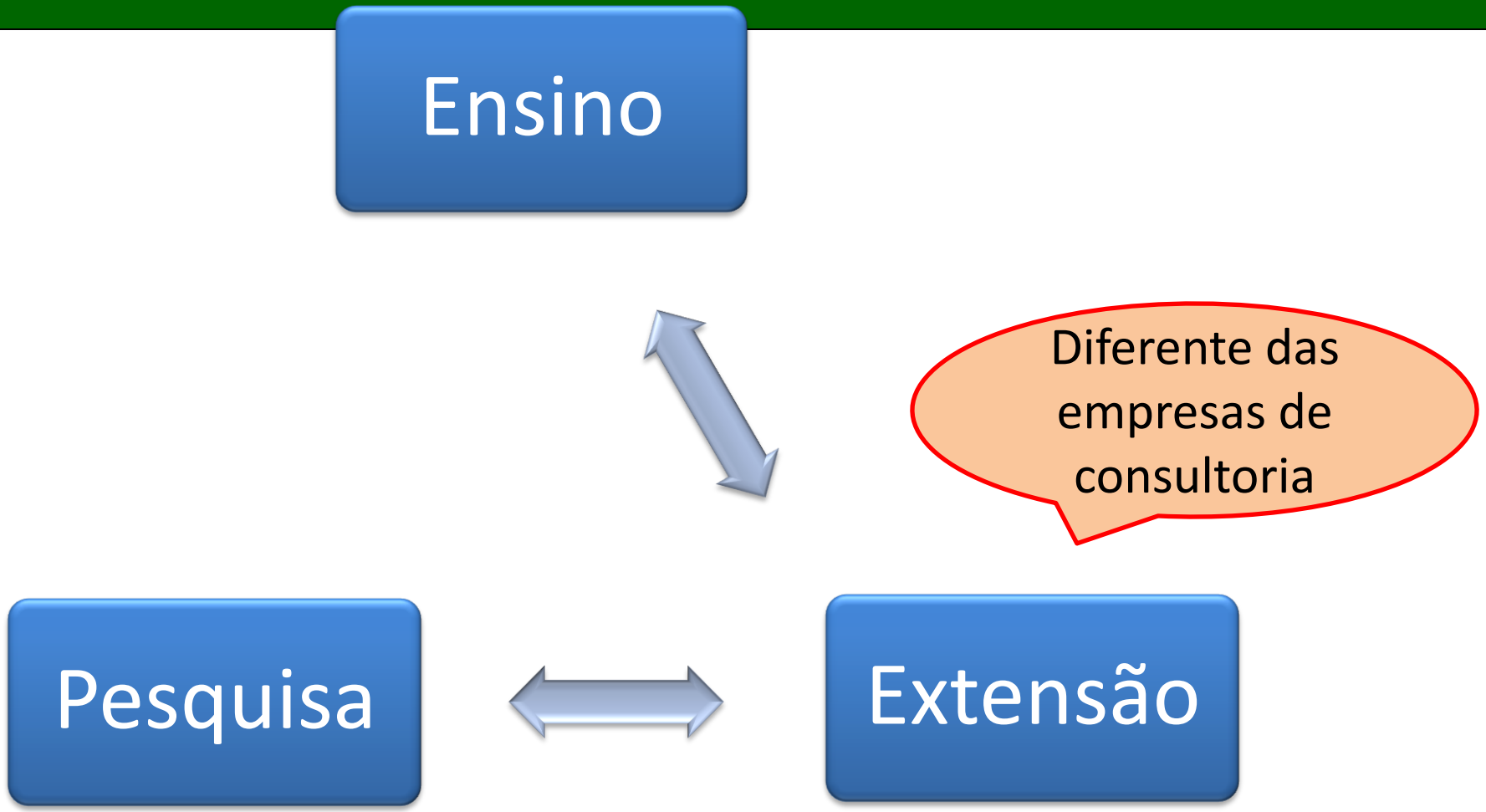
equipe

Pesquisa

Extensão

Diferente das empresas de consultoria

Extensão


Ensino
Diferente das empresas de consultoria
Pesquisa
Extensão

SAGE

Ensino

Qualidade do trabalho

Diferente das empresas de consultoria

Extensão

SAGE

Ensino

Prática para os alunos

Diferente das empresas de consultoria

Extensão

SAGE

Diferente das empresas de consultoria

inovação

Pesquisa → Extensão

Diferente das empresas de consultoria

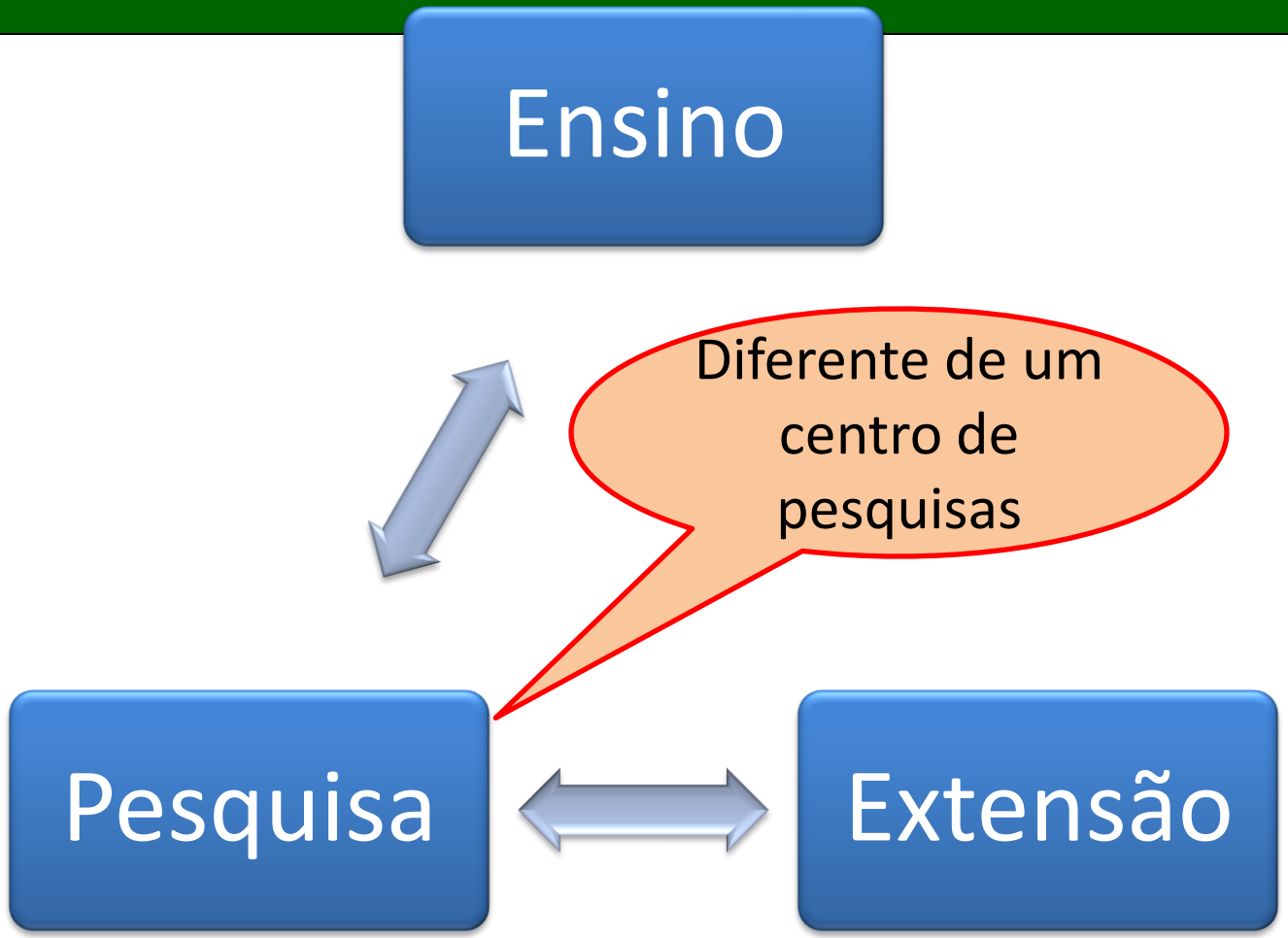
crítica

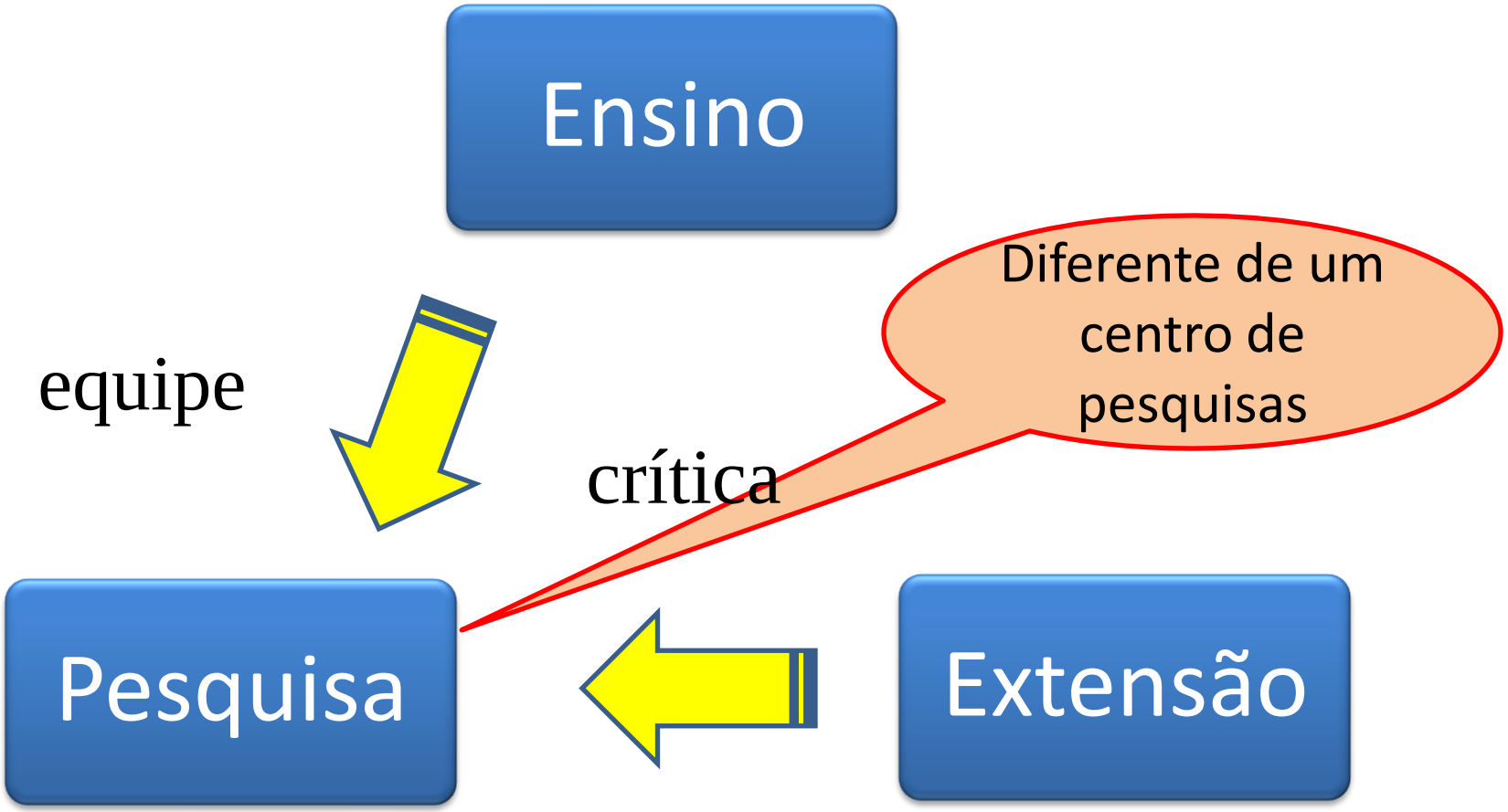
Pesquisa

Extensão

Diferente de um centro de pesquisas

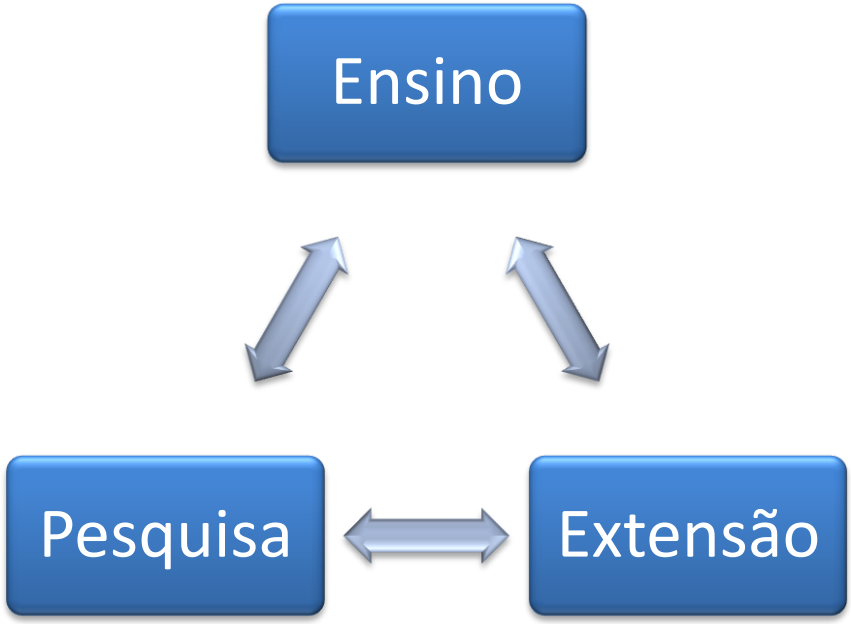
Pesquisa


Ensino
Diferente de um centro de pesquisas
Pesquisa
Extensão

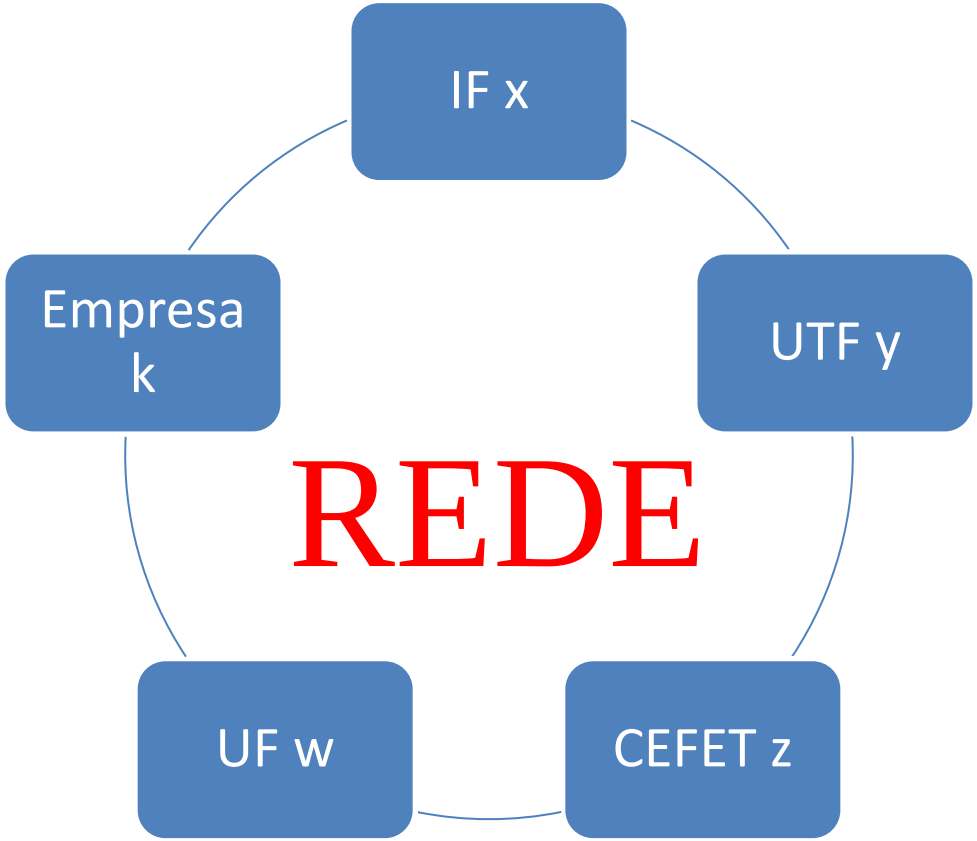

Ensino
equipe
crítica
Diferente de um centro de pesquisas
Pesquisa
Extensão

SAGE

Não devem ser três áreas separadas, mas três dimensões do trabalho de cada equipe



Como organizar o trabalho de ensino, pesquisa e extensão?



Como gerenciar projetos de ensino, pesquisa e extensão?

- Busca de recursos
- Aprender a planejar e (sobretudo) a acompanhar a evolução do projeto
- Controle das vaidades e dos interesses particulares (divisão dos resultados)
- Avaliação legítima e transparente do desempenho dos membros da rede
- Transparência e controle público: fundações integradas às universidades e IF's.

Como escolher os parceiros de ensino, pesquisa e extensão?

parceiro	ensino	pesquisa	extensão
Outras IES	☑	☑	?
Empresas e ONG's	☒	?	☑
Órgãos públicos	☒	?	☑

3.

O CASO DO SAGE/COPPE/UFRJ

O que é o SAGE ?

O SAGE – Laboratório de Sistemas Avançados de Gestão da Produção, foi criado em 1995 e pertence ao Programa de Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ.

SAGE - Laboratório de Sistemas Avançados de Gestão da Produção

O SAGE é um espaço de pesquisa, de prática e de divulgação de *novas respostas* para os problemas das organizações.

Sua missão é atuar na reflexão, na qualificação e na inovação das formas de se produzir bens e serviços, integrando critérios técnicos, sociais e ambientais.

Equipe do SAGE

Coordenado pelo Prof. Rogério Valle, o SAGE possui cerca de 40 pesquisadores:

15 doutores ou doutorandos,
12 mestres ou mestrandos,
além de pessoal técnico e de apoio

Áreas de atuação do SAGE

Caso particular do SAGE/COPPE

empresas

- Repsol
- Petrobras
- Vale
- Casa da Moeda
- IBGE
- CEPEL
- ...

universidades

- Darmstadt
- FGV
- CEFET RJ
- IFF
- IFES
- UTFPr
- ...

espaço público

- GRI
- Ministério do Planejamento
- Prefeitura de Arraial do Cabo
- NPC
- ...

Projetos atuais em Gestão de Processos

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CTCEA

PAME-RJ

BR
PETROBRAS

PROGRAMA PETROBRAS AMBIENTAL

Projetos atuais em Produção Sustentável

O SAGE e a GRI

A relação do SAGE com a GRI envolve dois pontos:

- O SAGE É OS DA GRI , aliando a vontade de engajar-se no futuro da sustentabilidade e de ajudar a dirigir a GRI

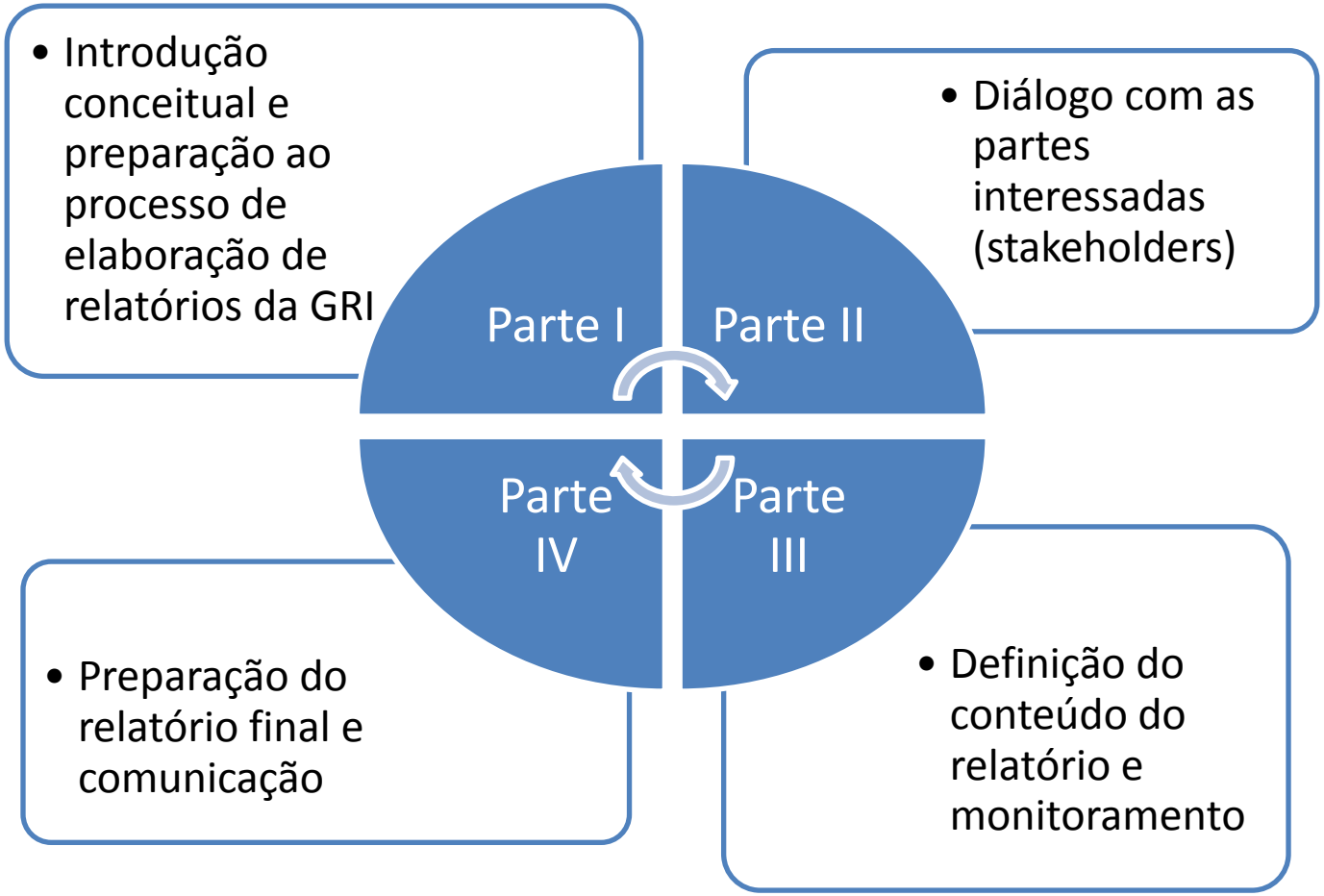
- O SAGE É TREINADOR CERTIFICADO PELA GRI , para treinamento em aplicação das Diretrizes GRI.

A importância dos Relatórios de Sustentabilidade

A GRI elaborou a G3, o mais completo e reconhecido conjunto de diretrizes para elaboração de relatórios de sustentabilidade.

A transparência em relação à sustentabilidade deixou de ser, há muito, um tema meramente acadêmico. Ela é hoje uma dimensão fundamental para os negócios. O simples relatório financeiro já não satisfaz as necessidades dos acionistas, clientes, comunidades e outros *stakeholders.* Estes querem informações sobre o desempenho organizacional global (econômico, ambiental e social) - ***relatórios de sustentabilidade***.

O Programa do curso



O diferencial do SAGE

Para garantir o mais elevado nível de qualidade, os treinamentos GRI oferecidos pelo SAGE possuem características únicas:

- são abertos por convidados especiais (*stakeholders* de organizações de prestígio);
- mantêm sempre dois treinadores em sala;
- fornecem certificados não apenas da GRI, mas também da COPPE/UFRJ;
- incluem 8 horas prévias de treinamento nos conceitos fundamentais de Sustentabilidade (de acordo com a necessidade de cada turma).

Cursos de Extensão

- **Curso introdutório de nivelamento em conceitos de SUSTENTABILIDADE** (pode ser oferecido conjuntamente aos treinamentos certificados GRI, de acordo com as necessidades da turma)

- **Cursos customizáveis às necessidades da organização:**
  - Responsabilidade Social
  - Eco- eficiência
  - Indicadores de desempenho (GRI e outros)
  - Engajamento de *stakeholders*
  - Materialidade
  - Governança
  - Princípios GRI
  - Gestão do Processo de Relato GRI
  - Tecnologias empregadas num Processo de Relato GRI
  - Etc.

Consultoria em GRI

1. Estrutura da GRI (apoio técnico): Acompanhamento do processo de relato; aplicação das Diretrizes GRI; contato contínuo com a rede de parceiros, informando as atualizações e adequações necessárias.
2. Indicadores de sustentabilidade: Apoio na aplicação dos indicadores da GRI; identificação e criação de indicadores específicos para a organização.
3. Redação de Relatório: Competências especializadas para orientar e/ou realizar a elaboração do relatório de sustentabilidade, além de outras peças de comunicação.
4. Verificação Externa: Avaliação da qualidade do relatório e do nível de aplicação das Diretrizes GRI.

Consultoria em

A metodologia GRI é bem mais do que um simples relatório. O processo de elaboração de relatórios pode resultar em projetos de:

- Reengenharia;
- Qualidade total;
- Implantação de sistemas de informações ou sistemas de gestão;
- Gestão por Processos;
- Definição de novas Competências; etc.

→ **GESTÃO DA MUDANÇA**

RESSURGÊNCIA
REDE ARRAIAL SUSTENTÁVEL

PROGRAMA PETROBRAS AMBIENTAL

GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DE RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA PARA O ECODESENVOLVIMENTO

COPPETEC FUNDAÇÃO
COPPE UFRJ
SAGE

PATROCÍNIO:
PROGRAMA PETROBRAS AMBIENTAL
BR PETROBRAS

OBJETIVO GERAL

Contribuir na construção de um modelo de *co-gerenciamento para a Resex-Mar* que atenda ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000) e às Instruções Normativas do Instituto Chico Mendes (2007)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Propor diretrizes para o *ordenamento das formas de uso dos recursos naturais* da Resex-Mar;
- Auxiliar na *diminuição e/ou reversão da degradação* crescente dos recursos pesqueiros e costeiros na Resex-Mar;
- Recomendar aos usuários da Resex-Mar alternativas de *geração de trabalho e renda*.
- *Formação e capacitação* de diferentes atores sociais de Arraial do Cabo.

PARCERIAS

- Locais: ICMBio, Colônia de Pescadores Z-5, AMA Cabo Frio, Secretaria de Educação, CEFET Química
- Nacionais: NUPAUB/USP, NETEC/UFJF, Núcleo de Ciências Sociais/UFSCar, Programa ACQUAFORUM (MTE)
- Internacional: Community-based Research Laboratory (University of Victoria, Canada)

PARCERIAS LOCAIS EM CONSOLIDAÇÃO

- Associação de Turismo de Arraial do Cabo (ATAC)
- Fundação Instituto de Pesca de Arraial do Cabo (FIPAC)
- Fundação de Meio Ambiente, Pesquisa, Ciência e Tecnologia de Arraial do Cabo
- Secretaria de Ambiente de Arraial do Cabo
- Projeto Pólen

JUSTIFICATIVAS

- Contexto Mundial: *demanda por novas ferramentas de avaliação e gestão dos recursos naturais;*
- Contexto Nacional: *problemas na gestão das Unidades de Conservação brasileiras;*
- Contexto Local: *especificidades da Resex-Mar de Arraial do Cabo.*

Características da Resex-Mar de Arraial do Cabo

- Dificuldades do ICMBio para a implementação do Conselho Gestor e do Plano de Manejo;
- Queda do estoque pesqueiro nos últimos anos: “a pesca está acabando”;
- Descrédito da população local por novos projetos;
- No entanto, a pesca artesanal é um dos principais meios para a conservação do ecossistema da Resex-Mar.

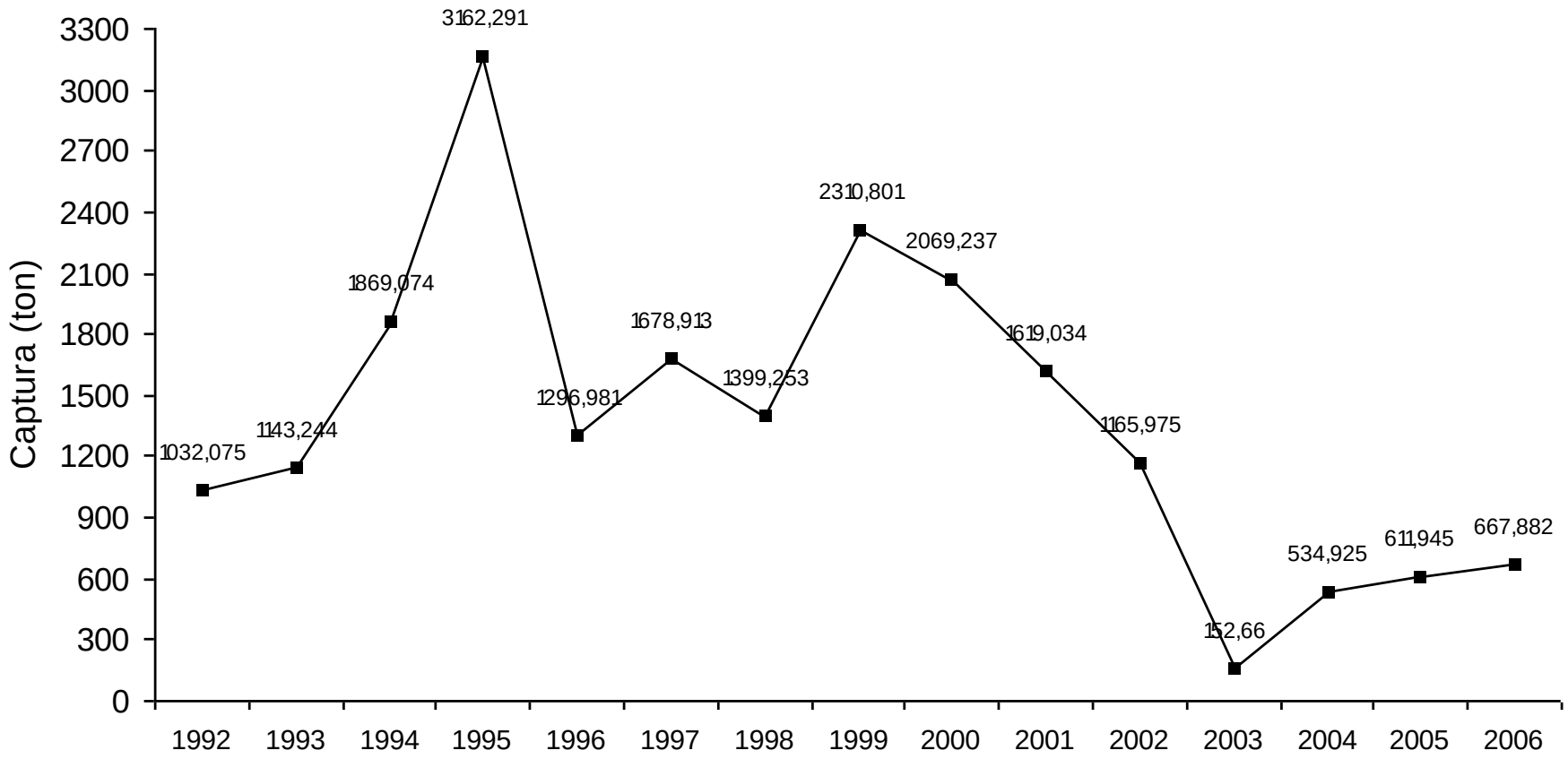
SAGE

RESSURGÊNCIA

REDE ARRAIAL SUSTENTÁVEL

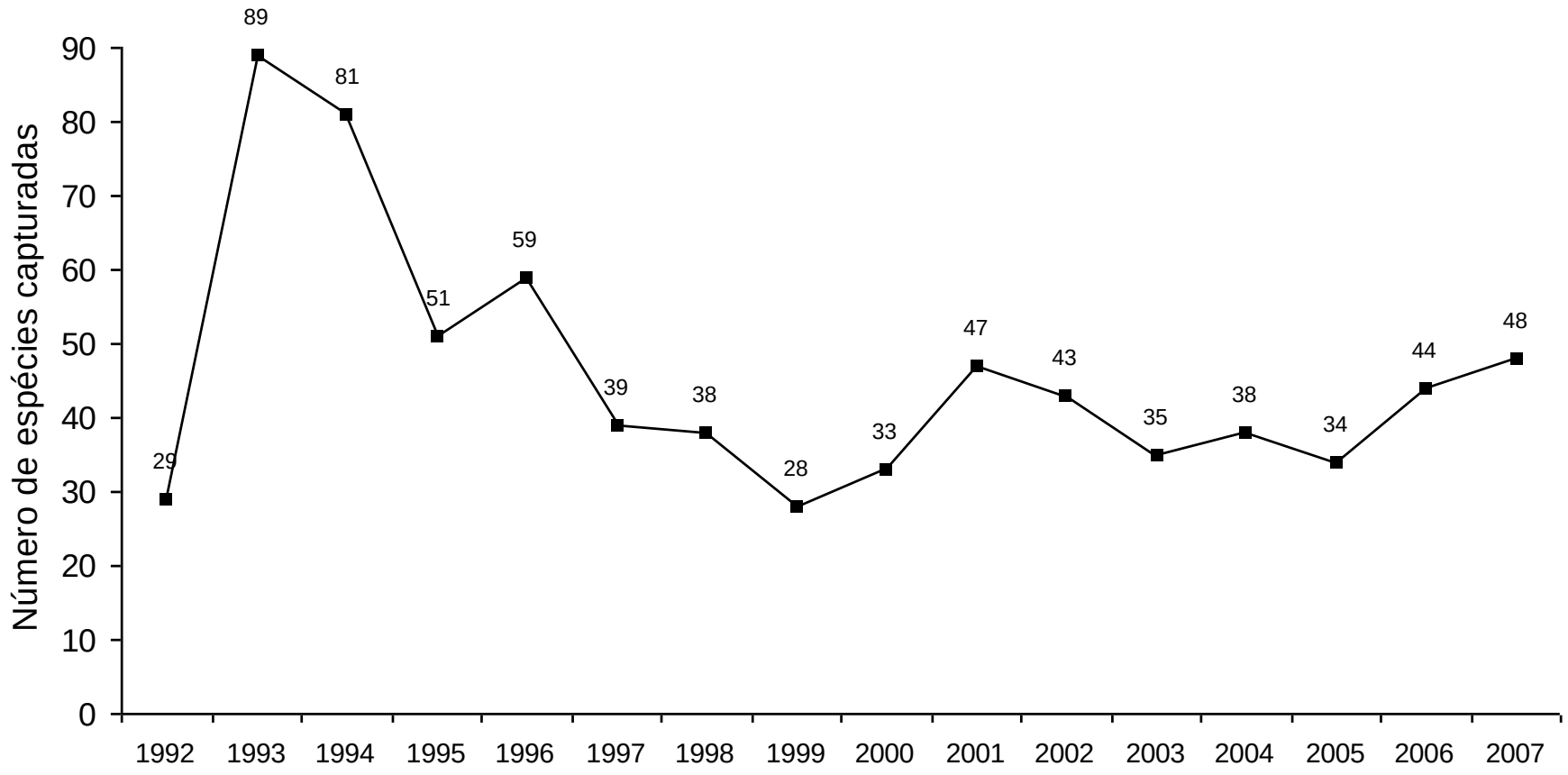
ALGUNS RESULTADOS DA PESQUISA DESENVOLVIDA PELO PROJETO

Produção Pesqueira de Arraial do Cabo (Kg/ano): 1992-2006



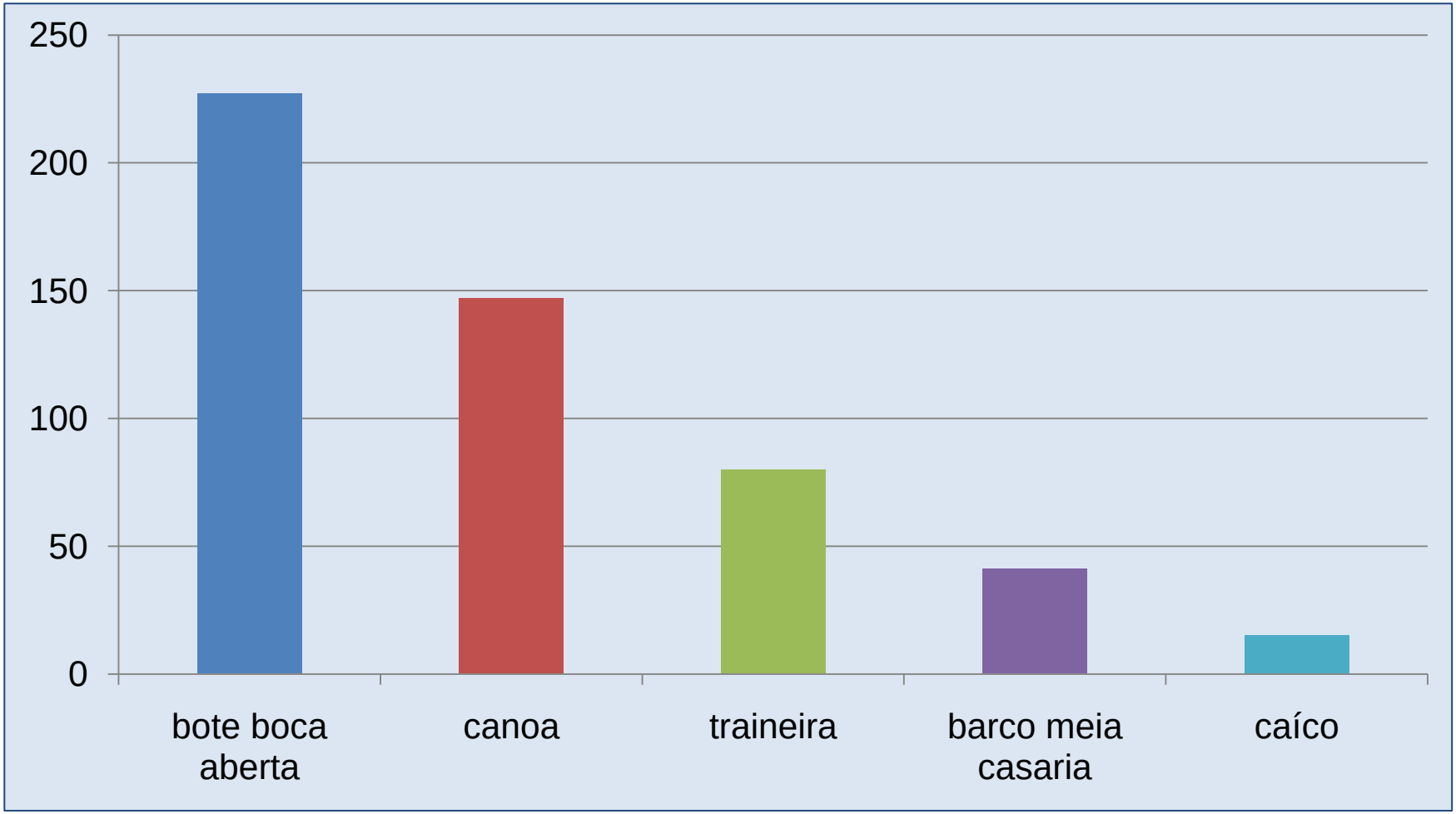
Fonte: FIPAC

Número de espécies capturadas na região de Arraial: 1992 - 2007

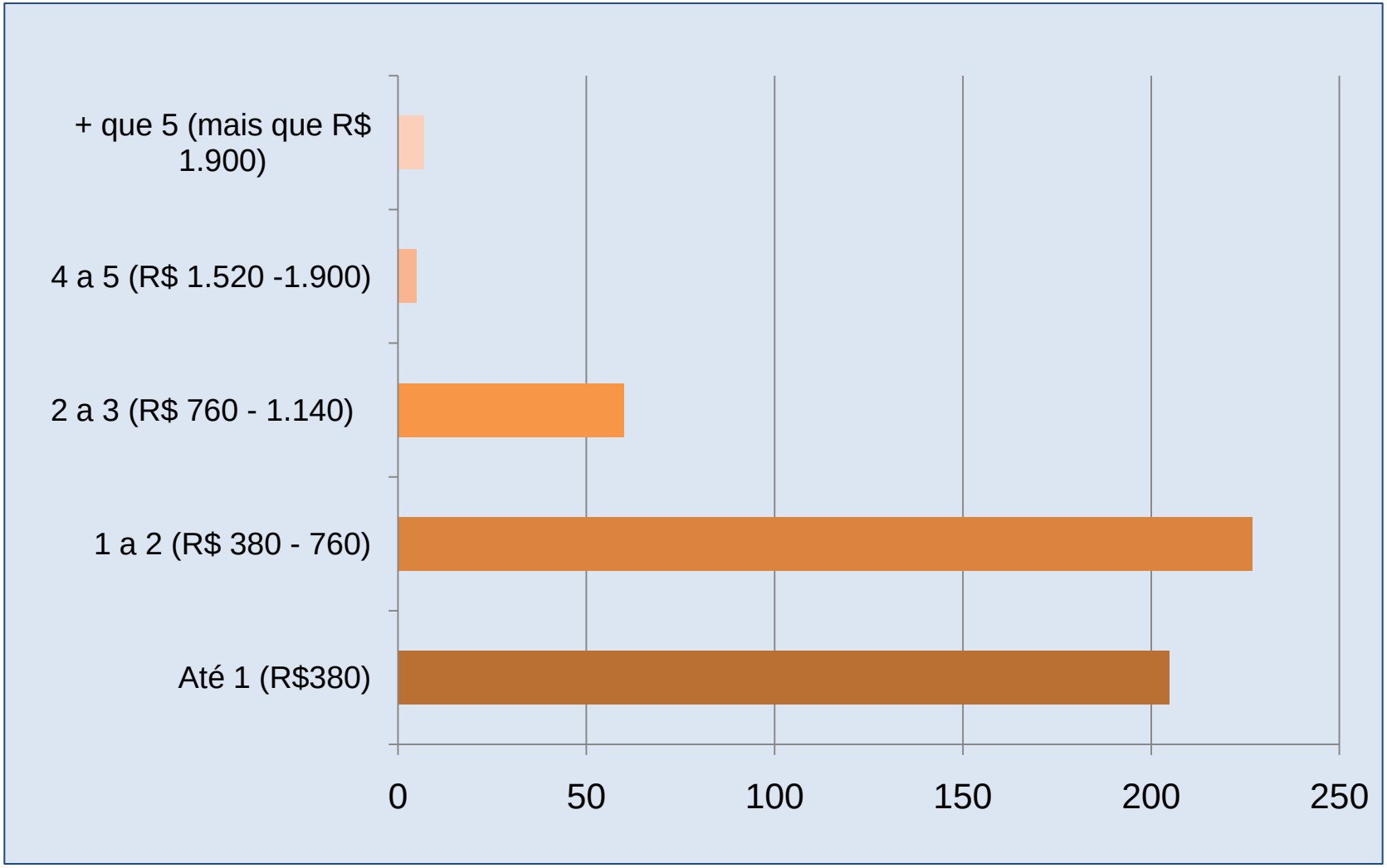


Fonte: FIPAC

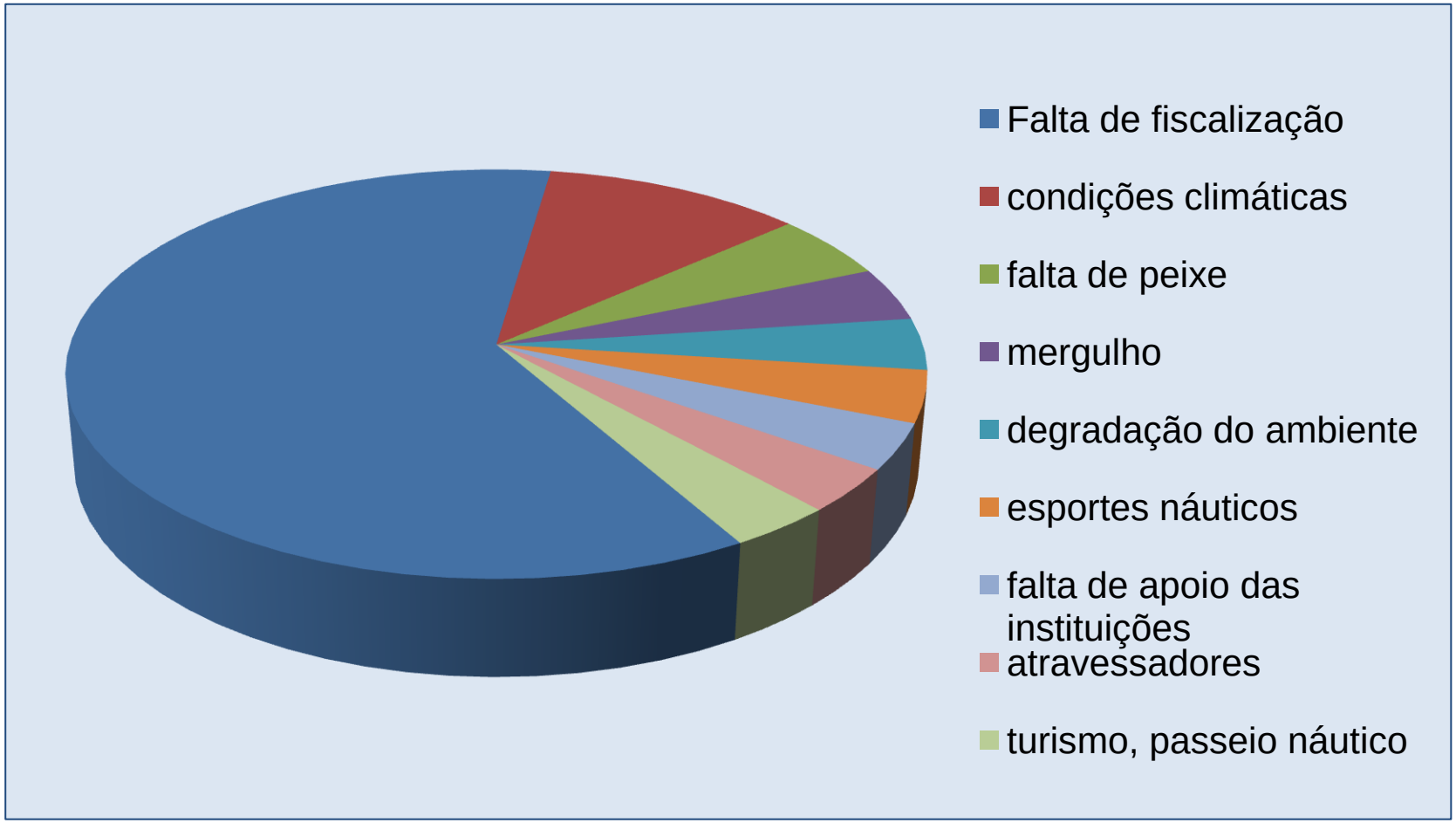
Embarcações mais utilizadas



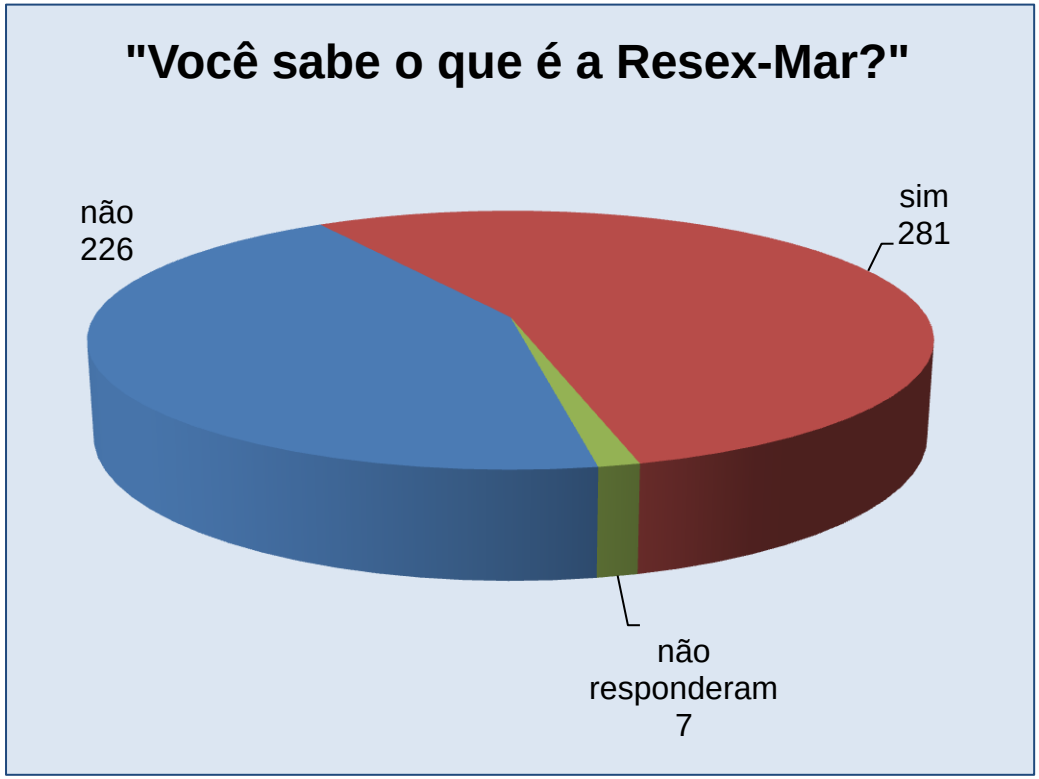
Renda mensal média da pesca

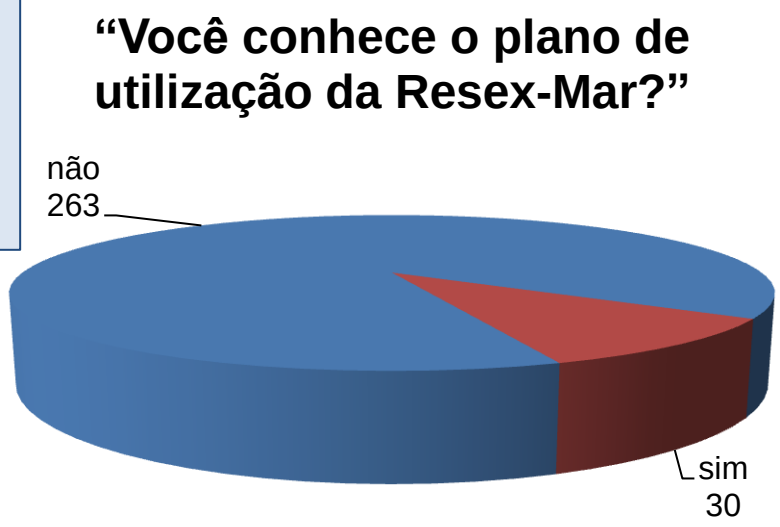


Principais problemas da pesca



Percepções da Resex-Mar segundo os pescadores





Survey de Visitantes em Arraial do Cabo (verão de 2008)

Você sabia que aqui é uma unidade de conservação?	*Dispostos a fazer uma contribuição voluntária*		
	Não	*Sim*	*Total*
Não	29,43%	70,57%	70,4,%
Sim	20,23%	79,77%	29,6 %
Total geral	26,71%	73,29%	100,00%

SAGE

RESSURGÊNCIA

REDE ARRAIAL SUSTENTÁVEL

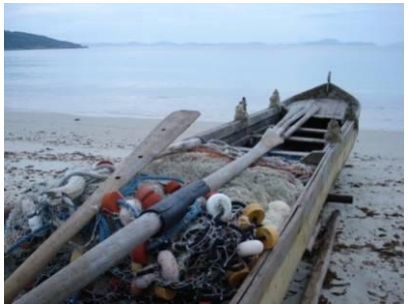
ALGUMAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO PROJETO

Oficinas de Capacitação para a pesquisa

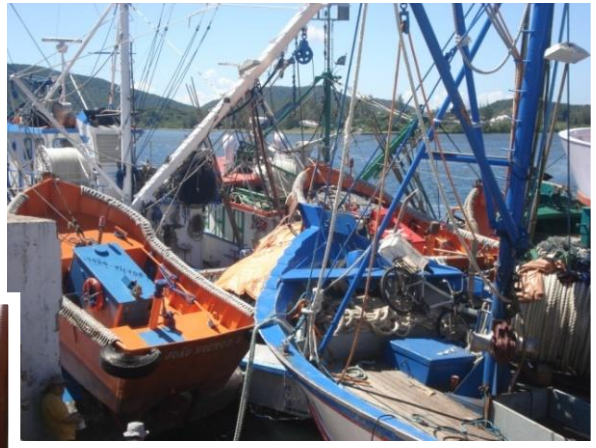
Pesquisa de campo: ~2000 entrevistas

- Estatística pesqueira
- Turismo
- Perfil dos pescadores e sua percepção da Resex-Mar.

Fotos da Pesquisa



Fotos da Pesquisa



Pós-Graduação *lato sensu* em Gerenciamento Socioambiental Costeiro

- Curso gratuito voltado para a comunidade cabista com turma de 30 alunos
- Objetivos: formar especialistas em gestão socioambiental costeira capazes de multiplicar o conhecimento adquirido
- Metodologia: interdisciplinar e participativa
- Público-alvo: professores da rede pública de ensino; profissionais das áreas de pesca, turismo, pesquisa marinha e gestão ambiental

Pós-Graduação *lato sensu* em Gerenciamento Socioambiental Costeiro

Aulas expositivas

Pós-Graduação *lato sensu* em Gerenciamento Socioambiental Costeiro

Aulas práticas

Curso de Comunicação Comunitária (jornal, rádio e vídeo)

- Parceria com o *Núcleo Piratininga de Comunicação*

- **Objetivo**: dar a estes jovens ferramentas para que possam atuar de forma autônoma, na comunicação comunitária, numa visão de solidariedade e participação individual e coletiva

- Curso para 60 jovens, de todas as idades

- Produção de jornais, vídeos e programas de rádio

O CABISTÃO

Fevereiro de 2009 Ano II Nº 02

Um jornal dinâmico feito por jovens de Arraial do Cabo

Conheça a Reserva Marinha de Arraial

Criada há mais de dez anos, a Reserva Extrativista de Arraial do Cabo tem tido dificuldades de exercer uma verdadeira fiscalização para a preservação da pesca. Em 2009, será formado o Conselho Gestor e elaborado um plano de ação.

Por Sheila Jacob, Isabelle Felix e Welington Côrtes

Em janeiro de 1997, foi publicado o Decreto Presidencial de criação da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo (Resex-Mar). De acordo com o documento, a Reserva abrange uma área de pesca que vai desde a praia de Massambaba até a praia do Pontal. São as três milhas da costa de Arraial do Cabo.

Para gerenciar a Reserva juntamente com o IBAMA, foi criada, no mesmo período, a Associação da Reserva Extrativista (Aremac). Hoje, o Instituto Chico Mendes é o responsável pela fiscalização da Reserva.

De acordo com Eraldo Teixeira, presidente da Aremac desde 2006, a Resex-Mar ficou abandonada por um bom tempo. "Quando começamos o trabalho, o IBAMA estava em greve e tivemos que assumir totalmente a fiscalização. A partir daí fizemos algumas apreensões de barcos de três malhos. Também estabelecemos uma parceria com a Secretaria de Meio Ambiente", diz.

Teixeira disse, ainda, que está prevista para 2009 uma parceria com a Prefeitura para organizar o turismo desordenado. Para ele, "esse é um dos principais problemas que atingem o pescador, pois os barcos repletos de turistas, tão comuns em dias de sol, espantam os cardumes das areeadas".

Manter atividades tradicionais

De acordo com o biólogo Ricardo Coutinho, pesquisador do projeto Ressurgência, o principal objetivo da criação da Reserva foi manter as atividades tradicionais. "Havia um risco muito grande de acabar a pesca artesanal, caso não fosse tomada alguma providência para que a população tradicional pudesse sobreviver", afirma.

Dentre essas atividades prejudiciais à pesca tradicional, Ricardo aponta a extração de conchas pela Álcalis, na época, que jogava resíduos na Prainha. Citou ainda as atividades portuárias, e também o turismo, que aumentou muito no município.

Os problemas não são poucos. Coutinho afirma que, ainda hoje, nem as leis gerais que limitam a retirada de certos organismos ou que proíbem certos tipos de pesca, são cumpridas.

Coutinho considera um ponto fraco o fato de não ter existido ampla discussão com os cabistas quando a reserva foi criada, apesar da assinatura de diversos movimentos.

Na opinião do pescador Silas Dias Pereira, são poucos os pescadores que conhecem e participam na Reserva. "O número ainda é muito reduzido, por falta de bate-papo, de reuniões, de ir até o pescador...", avalia.

A beleza de Arraial explode nos olhos de quem a visita

Formação do Conselho Gestor

Ricardo Coutinho acredita que o principal passo a ser dado é a formação do Conselho Gestor, composto por representantes de diversas áreas. Esse grupo deve elaborar um "plano de manejo", isto é, um plano que mostre as orientações básicas para a administração e gestão da Reserva.

Cadê o peixe? O gato comeu?

Não. O barco grande veio e levou tudo!

"Os pescadores têm reclamado bastante da diminuição da quantidade de pescado, o que gerou uma queda na renda dessas pessoas". Essa é a avaliação de Paulo Henrique Cordeiro, atual vice-presidente da Fundação Instituto de Pesca de Arraial do Cabo (FIPAC).

Paulo conta que vem sendo feitas reuniões com os pescadores para identificar as principais necessidades e buscar soluções. Para ele, os problemas estão relacionados com os arrastões e o aumento dos barcos industriais de grande porte, com capacidade para 100 toneladas de peixe.

"São barcos que chegam à cidade vindos do Sul do país, de Santos e do próprio Rio de Janeiro", explica Paulinho.

Essa também é a opinião do pescador Silas Dias Pereira, ex-presidente da Aremac, que é "filho de pescador, neto de pescador, nascido e criado em Arraial do Cabo", como fez questão de registrar.

Silas lamenta não poder sobreviver da pesca, devido à queda no número de peixes. "Sou pescador desde os 13 anos. Tenho um filho com 25 anos que não conhece certas espécies de peixe que a gente matava naquele tempo. Não tem mais aqui olho-de-boi, por exemplo, que hoje a gente não vê mais, por causa das redes predatórias e dos arrastões, que não deixam esse peixe chegar".

Foto: xxxxxxxxxxx

Falta de participação dificulta ação na reserva

Projeto Ressurgência busca ajudar a conhecer e preservar a reserva

Para contribuir com a preservação e desenvolvimento da reserva, chegou a Arraial do Cabo o projeto Ressurgência – Rede Arraial Sustentável.

"Buscamos ajudar a estabelecer um melhor mecanismo de gestão. Como? Participando das discussões sobre a criação do conselho e do plano e também fazendo um diagnóstico das várias atividades existentes. Buscamos conhecer qual a situação da pesca e do pescador, quais os problemas que nascem com o turismo, por exemplo", conta Ricardo Coutinho.

Primeiramente, o projeto elaborou um quadro geral da situação da reserva, a partir de pesquisas realizadas, entre 2007 e 2008, junto à população de Arraial do Cabo.

"A segunda etapa é implementar ações que consistem em um projeto de lei para criação da Guarda Municipal Marinha, melhoria do sistema de amostragem de peixes, incentivar à criação do Museu do Homem, participar da criação do plano de manejo", relata Coutinho.

O Ressurgência prevê ações de divulgação de informações e esclarecimento sobre a reserva.

Para isso, está sendo oferecido um curso de comunicação comunitária visando capacitar jovens da cidade para que eles façam a divulgação da reserva e também um curso de pós-graduação em gestão ambiental para pessoas de diversas áreas do conhecimento.

"A partir daí vêm as monografias e trabalhos de conclusão de curso com projetos importantes para a cidade". Estão previstas ainda as oficinas, que serão oferecidas pelos alunos da pós, que serviriam como multiplicadores de conhecimento sobre aspectos de gestão para a cidade.

No final do projeto teremos um Fórum para apresentar todos os resultados encontrados.

Curso de Comunicação Comunitária

4 cursos de extensão de até 72 h/aula para 120 profissionais locais

Cursos

- SMS da Pesca e Mergulho Profissional
- Gestão Participativa de UC em Zonas Costeira e Marinha
- Pesca Responsável
- Sistemas Computacionais de auxílio ao Gerenciamento Costeiro

4 cursos de extensão de até 72 h/aula para 120 profissionais locais

Objetivos

- Capacitar pescadores artesanais e demais usuários da Resex-Mar
- Capacitar o Conselho Gestor da Resex-Mar

Algumas ações em implementação

- Subsídios ao Plano de Manejo e Plano de Utilização da Resex-Mar
- Projeto de Lei da Criação da Guarda Marítima e Ambiental de Arraial do Cabo
- Projeto Radiofonia
- Controle das Espécies Invasoras
- Recifes Artificiais
- Balsa para Cultivos
- Estatística pesqueira