

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA
CURSO DE MESTRADO

APRENDIZAGEM POR CENÁRIOS:
UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A ADMINISTRAÇÃO DA INCERTEZA
NO CONTEXTO DA UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

MERCEDES LUSA MANFREDINI

Orientadora: Ana Cristina Fachinelli

Caxias do Sul, junho de 2008

MERCEDES LUSA MANFREDINI

**APRENDIZAGEM POR CENÁRIOS:
UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A ADMINISTRAÇÃO DA INCERTEZA
NO CONTEXTO DA UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Administração da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dra. Ana Cristina Fachinelli

Caxias do Sul, junho de 2008

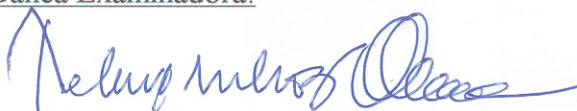
**“Aprendizagem por Cenários:
Uma contribuição para a administração da incerteza
no contexto da Universidade de Caxias do Sul”**

Mercedes Lusa Manfredini

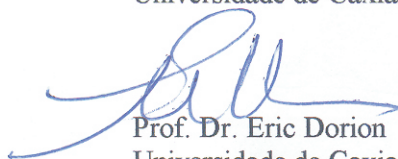
Dissertação de Mestrado submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Administração, Área de Concentração: Administração da Produção.

Caxias do Sul, 13 de junho de 2008.

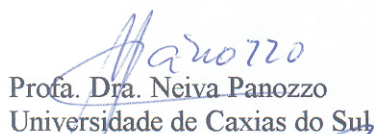
Banca Examinadora:



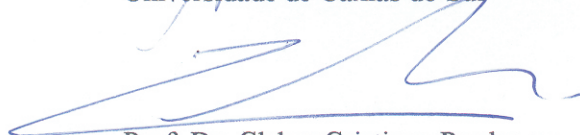
Prof. Dr. Pelayo Munhoz Olea (Presidente)
Universidade de Caxias do Sul



Prof. Dr. Eric Dorion
Universidade de Caxias do Sul



Profa. Dra. Neiva Panozzo
Universidade de Caxias do Sul



Prof. Dr. Cleber Cristiano Prodanov
Centro Universitário Feevale

AGRADECIMENTO

Essa dissertação não é o trabalho de uma só pessoa. É uma construção conjunta do conhecimento sobre o trabalhar, o compartilhar, o aprender e o transformar de uma pessoa.

Agradeço primeiramente à Universidade de Caxias do Sul, na pessoa de seus gestores, pela oportunidade a mim concedida de aperfeiçoamento através do curso de mestrado.

À primeira turma do Mestrado da Universidade de Caxias do Sul (PPGA), pelo aprendizado nesses dois longos e exaustivos anos de dedicação e estudo. Além de colegas nos tornamos amigos e cúmplices nas viagens, nas degustações e nos momentos difíceis e de breve período de convivência.

À Prof. Dr. Ana Cristina Fachinelli minha amiga e orientadora, pelos seus ensinamentos, e disposição em me orientar nesse processo de aprendizado, por sua paciência e motivação, nos momentos de angústia e ansiedade, e, por sua sabedoria e competência, nos momentos conclusivos de minha jornada.

Agradeço aos meus pais, João Carlos e Helena (in memoriam) pelos seus ensinamentos de vida e pelo incentivo dado ao estudo de seus filhos.

A Mari, e Neide minhas irmãs especiais que sempre me acolheram, vocês me fizeram sentir que eu era capaz de produzir um trabalho significativo. A minha irmã e querida amiga Gelça, que sempre esteve ao meu lado me apoiando e por ter muitas vezes me forçado a refletir sobre minhas convicções.

E agradeço a Deus por ter tão maravilhosas filhas. Filhotas, Roberta e Kira, obrigado por sempre me ter passado a sensação de ser admirada e por ter aberto espaço para que eu me envolvesse em algo tão significativo para mim. Vocês estão ao meu lado e isso faz a diferença.

E, finalmente, agradeço ao Miri, que mesmo não estando presente fisicamente sempre estará em meu coração.

Não há vento favorável para quem não sabe aonde ir.

Lucius Annaeus Seneca – ano I A.C.

RESUMO

A complexidade e a pressão que o contexto atual de mudanças tem gerado para as organizações têm exigido delas habilidades diferentes daquelas privilegiadas na era das organizações mecanicistas. A aprendizagem tornou-se uma das habilidades-chave para sobrevivência e desenvolvimento das organizações modernas. Alguns modelos gerenciais apresentam-se visando melhorar as capacidades de aprendizagem das instituições. Desta forma, este estudo pretende, por meio da pesquisa-ação, descrever e introduzir o conceito de aprendizagem por cenário de Fahey e Randall. O objetivo deste trabalho foi o de desenvolver um conjunto de instrumentos metodológicos para a construção de cenários, verificando sua adaptabilidade na definição do posicionamento estratégico da Universidade de Caxias do Sul. Para a obtenção deste intento, são discutidas as definições e conceitos de conhecimento, aprendizagem, aprendizado organizacional e aprendizagem por cenários, buscando a convergência desses conceitos para a elaboração de estratégias. Conforme pode-se verificar no trabalho realizado, o modelo serve para compreender a necessidade de manter o equilíbrio com os ambientes interno e externo, e atende sua finalidade principal de, através de processo cognitivo sistêmico estratégico, alinhar a definição de objetivos. A contribuição do estudo demonstra a aplicabilidade da metodologia de cenários e evidencia, pela avaliação dos participantes, que os procedimentos escolhidos resultam na transformação dos espaços de significação.

Palavras-chave: conhecimento, aprendizagem por cenários, estratégias.

ABSTRACT

The complexity and context that the current pressure for change has created for organizations have required them different skills from those privileged in the era of mechanistic organizations. Learning has become one of the key skills for survival and development of modern organizations. Some management models show itself for improving learning capacities of institutions. Thus, this study aims, through research-action, to describe and introduce the concept of learning by scenario of Fahey and Randall. The objective of this work was to develop a set of methodological tools for the construction of scenarios, checking their adaptability in setting the strategic positioning of Universidade de Caxias do Sul. To achieve this purpose, the definitions and concepts of knowledge, learning, organizational learning and learning by scenarios are discussed, seeking the convergence of these concepts for the development of strategies. As it can be seen at this work, the model intends to understand the need of maintaining a balance of the internal and external environments, and meets its primary purpose of, through strategic systemic cognitive process, align the definition of goals. The contribution of the study demonstrates the applicability of the methodology of scenarios and highlights by evaluation of the participants, that the chosen procedures result in the transformation of signification areas.

Keywords: knowledge, learning by scenarios, strategies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Aprendizagem experiencial segundo Kolb	49
Figura 2 – Análise de cenários na estrutura da revisão do planejamento	52
Figura 3 – Alinhamento estratégico da UCS	54
Figura 4 – Número de vagas na educação superior segundo categoria administrativa	57
Figura 5 – Número de vagas na educação superior segundo localização e turno	58
Figura 6 – Crescimento no número de vagas na educação superior	58
Figura 7 – Número de vagas na educação superior segundo organização acadêmica	59
Figura 8 – Ensino médio – variações absoluta e percentual da matrícula	61
Figura 9 – Estrutura organizacional da Universidade de Caxias do Sul	67
Figura 10 – Número de instituições de educação superior particulares	72
Figura 11 – Total de novas vagas na educação superior	72
Figura 12 – Número de matrículas na educação superior	73
Figura 13 – Articulação entre os principais referenciais teóricos da pesquisa-ação	76
Figura 14 – Sistema de planejamento da Universidade de Caxias do Sul	77
Figura 15 – Modelo integrado do ambiente interno-externo	79
Figura 16 – Matriz dos cenários	82
Figura 17 – Implementação do projeto piloto	83
Figura 18 – Matriz de estruturação de cenários.....	84
Figura 19 – Forças motrizes	86
Figura 20 – Organização das reuniões de trabalho	87

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados estatísticos corpo docente UCS 2007	70
Tabela 2 – Dados estatísticos corpo discente UCS 2007	71
Tabela 3 – Dados estatísticos corpo acadêmico UCS 2007	71
Tabela 4 – Cenários CCHE – CARVI.....	90

LISTA DE SIGLAS

APESC	Associação Pró-Ensino Superior dos Campos de Cima da Serra
CARVI	Campus Universitário da Região dos Vinhedos
CCHE	Centro de Ciências Humanas e Educação
CCSA	Centro de Ciências Sociais Aplicadas
CENT	Centro de Ciências Exatas, da Natureza e de Tecnologia
CIC	Câmara de Indústria, Comércio e Serviços
DPLAN	Divisão de Planejamento
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FALEV	Faculdade de Letras e Educação de Vacaria
FERVI	Fundação Educacional da Região dos Vinhedos
GUT	Gravidade, Urgência e Tendência
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IES	Instituição de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Leis de Diretrizes e Bases
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PIB	Produto Interno Bruto
PUC	Pontifícia Universidade Católica
UCS	Universidade de Caxias do Sul
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA	15
1.1.1 Cenário da Pesquisa	20
1.2 OBJETIVOS	21
1.3 JUSTIFICATIVA DE VALIDAÇÃO DA PROPOSTA DE TRABALHO	21
 2 REVISÃO TEÓRICA	 25
2.1 O CONHECIMENTO NA PERSPECTIVA DA ORGANIZAÇÃO.....	25
2.2 A APRENDIZAGEM E O APRENDIZADO ORGANIZACIONAL	32
2.3 CENÁRIOS	36
2.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO.....	44
 3 METODOLOGIA DA PESQUISA	 46
 4 RESULTADOS	 55
4.1 O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL	55
4.2 CONCEPÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA	62
4.2.1 A fase exploratória	62
4.2.1.1 Aspectos históricos e contextuais	63
4.2.1.2 Organização e estrutura da instituição.....	66
4.2.1.3 UCS em dados e números	70
4.2.2 O tema da pesquisa	73
4.2.3 O lugar da teoria	75
4.2.4 Hipóteses	76
4.2.5 Seminário	78
4.2.6 Coleta de dados	80
4.2.6.1 Aplicação do modelo proposto	83
4.2.6.2 Reunião geral de consolidação	91

4.2.7 Aprendizagem	92
4.3 AVALIAÇÃO DA PESQUISA.....	93
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO	97
5.1 CONVERSAÇÃO ESTRATÉGICA.....	98
5.2 PERCEPÇÃO ORGANIZACIONAL.....	99
5.3 INTEGRAÇÃO DE VISÕES.....	101
5.4 TRANSFERÊNCIA E APLICABILIDADE DO TRABALHO.....	103
6 CONCLUSÃO.....	106
REFERÊNCIAS	111
ANEXOS	116

1 INTRODUÇÃO

Significativas mudanças vêm acontecendo no cenário sócio-político-econômico mundial devido, em parte, à globalização dos mercados. As empresas, para resistir neste ambiente, encaram muitos desafios para gerar ou adequar estratégias para que possam atingir o crescimento ou pelo menos a conservação de seus negócios. Desta forma, as empresas que não se adaptarem a estas transformações, correm o grave risco de não alcançar seus objetivos, perder espaço no mercado e como consequência verem reduzidos seus resultados, colocando em perigo a sua existência.

Nesse contexto, as organizações passam por significativas mudanças, não havendo mais espaço para o pensamento convencional. Essas transformações assinalam a passagem para a sociedade do conhecimento, na qual fatores como a matéria-prima, o trabalho e o capital podem ser obtidos desde que haja conhecimento especializado (DRUCKER, 1993; TOFFLER, 1990). Porém, como defende Drucker (1995), o conhecimento especializado por si só não produz nada. Para tornar-se produtivo, precisa estar integrado a uma tarefa. É por isso que a sociedade do conhecimento também é uma sociedade de organizações: a finalidade e a função de cada organização são as integrações de conhecimentos especializados numa tarefa comum.

Cada instituição precisa gerenciar as transformações em sua estrutura para introduzir o conhecimento. Drucker *apud* Nonaka e Takeuchi (1997) destaca que um dos desafios mais importantes impostos às organizações é desenvolver práticas sistemáticas para administrar suas transformações. Cada organização deve estar preparada para abandonar o conhecimento que se tornou superado e aprender a criar o novo através da melhoria de suas atividades, aprender a inovar como um processo continuado, e, desenvolver novas aplicações ao conhecimento antigo.

É nessa linha que o presente trabalho se situa, buscando desenvolver um estudo cujo foco incide na maneira de gerar o conhecimento para a tomada de decisões, facilitando o consenso e proporcionando a aprendizagem e a formulação de estratégias efetivas que possibilitem a implementação de planos e ações. Mais especificamente, o presente estudo orienta-se para a identificação das dificuldades nas tomadas de decisão estratégica no contexto das mudanças ocorridas na última década na Universidade de Caxias do Sul (UCS). Assim, o que se propõe, é um plano piloto de construção de cenários que facilite a exploração e a compreensão dos problemas e potencialidades locais e auxilie a formulação de estratégias efetivas e sustentáveis. O que se busca nesse trabalho é desenvolver um processo que integre construção de cenários e aprendizado decorrente, facilitando a união de forças em busca de objetivos comuns. A idéia é conseguir criar a capacidade de aprendizagem a partir dos ativos do conhecimento com o objetivo de promover a criação de valor. Para efeito desta pesquisa, o conceito de aprendizagem por cenários adotado é apropriado de Fahey e Randall (1998), porque, conforme os autores a aprendizagem, como utilizada atualmente na linguagem da gestão, não é apenas um meio de gerar e adquirir conhecimento; é sim uma maneira de colocar este conhecimento em uso. Se e como o conhecimento é usado é condição essencial para a aprendizagem. Aprendizagem por cenário, assim, reforça a necessidade de que cenários e tomada de decisão estejam intimamente relacionados.

Visando consolidar e, na medida do possível, avançar e ampliar as fronteiras no campo de conhecimento, construiu-se, para esse estudo, um modelo de pesquisa, baseado em Fahey e Randall (1998), que foi testado com o objetivo de propor um método para identificar problemas potenciais na construção de cenários para organizações complexas e, em consequência, auxiliar na formulação de estratégias para transformar o aprendizado individual em coletivo e ampliar a aplicabilidade do conhecimento organizacional. De acordo com Fahey e Randall (1998), a construção de cenários compreende basicamente três grandes momentos: o momento de reflexão, definindo o problema e valores centrais, adicionando a dimensão de prazo com a intenção estratégica. Depois, o momento de análise que dará sustentação ao conjunto de decisões estratégicas subsequêntes, englobando o cenário, análise de forças e debilidades, e a definição de questões estratégicas. E finalizando, o momento de decisões e ações estratégicas que deverão ser tomadas.

Para confrontar a visão teórica relativa ao modelo proposto com os dados da realidade, o método utilizado foi a pesquisa-ação, que se apóia no paradigma de que o conhecimento é

inseparável de um processo de mudança que afeta o mundo, o sujeito e os parceiros que estão inseridos num mesmo contexto de aprendizagem. A pesquisa-ação,

... é vista como uma forma de engajamento sociopolítico [...]. Os pesquisadores desempenham um papel ativo na resolução dos problemas encontrados no objeto em estudo. Exige-se a participação de pesquisados e pesquisadores. É um tipo de pesquisa que se aplica bem nas áreas da educação, comunicação, no serviço social, em organizações e sistemas, difusão de conhecimentos, [...] (THUMS, 2003, p. 112).

Desta maneira, optou-se por escolher a pesquisa-ação porque a perspectiva adotada não se limita a observar ou medir os aspectos aparentes de uma situação. Há um interesse dos pesquisadores no que diz respeito à ação dos atores da situação. Com a participação dos mesmos, os pesquisadores elucidam as condições de ação, exercendo um papel ativo.

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

No contexto da educação superior, até a década passada, as instituições de ensino estavam acostumadas a atuar em um ambiente mais seguro do que o atual, onde o clima competitivo era menos adverso, o número de instituições no mercado era igualmente menor e os modelos de operação eram mais convencionais, apoiados exclusivamente na educação presencial.

Essas transformações ocorridas no cenário estão ocasionando um nível mais elevado de competitividade do que aquele que se verificava anteriormente entre as instituições de nível superior (IES). Em decorrência disso, para manter-se no mercado, as instituições têm buscado uma dinâmica de gestão diferenciada, com a implantação de ferramentas de gestão cada vez mais sofisticadas.

No Brasil, o número de novas universidades e instituições teve um acentuado crescimento, a partir de 1995¹. Esse acelerado crescimento tem em sua base a mudança de políticas governamentais em relação ao ensino superior, inclusive com a regulamentação da possibilidade de oferta de cursos superiores na modalidade de educação a distância.

¹ Em 1996, o Brasil contava com 920 instituições de ensino superior. Em 2005, esse número subiu para 1934.

Na Região Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, onde praticamente só a Universidade de Caxias do Sul atuava, também se verificaram grandes mudanças em um curto período de tempo, seja pelo fortalecimento de instituições de ensino superior que se localizavam próximas de região de atuação da UCS, seja pelo surgimento de outras organizações de caráter privado, instaladas na cidade e em municípios vizinhos, nos últimos seis anos². Em acréscimo, mudanças na legislação e avanços da tecnologia já possibilitam perceber, ainda, outro forte campo de atração de estudantes, capaz de representar uma ameaça não desprezível para a UCS, a curto e médio prazo: a oferta, em sua área de atuação, de cursos superiores a distância por parte de outras instituições, nacionais ou estrangeiras.

Como reflexo direto disso, a UCS, que, desde sua fundação em 1967, até meados da década de 90, exerceu certo monopólio na oferta regional de ensino superior, não se encontra mais sozinha no mercado e está perdendo espaço no esforço de atração de estudantes que desejam freqüentar um curso de nível superior.

Acresça-se a isso, a diminuição do número de alunos que concluem o ensino médio³ e demandam ao ensino superior e o surgimento de instituições com modelos de operação diferenciados do instalado pela UCS, oferecendo mensalidades mais baratas e múltiplas unidades distribuídas pela região.

Entretanto, em contraposição a esses fatores, a UCS apresenta algumas condições que a favorecem, na comparação com outras:

- a) a UCS é a universidade presente fisicamente na região;
- b) a UCS é a maior universidade da região, e
- c) a UCS é uma instituição comunitária.

Em relação ao primeiro fator apontado, cabe destacar que, em 1967, quando de sua fundação, a UCS estava localizada apenas em Caxias do Sul. Porém, a partir de 1990, a Instituição desencadeou, em parceria com as Prefeituras Municipais da região, um processo

² No Rio Grande do Sul, constata-se crescimento de 106% no número de instituições. De 48 em 2000, passou para 99 em 2005, conforme Censo do Ensino Superior de 2005.

³ O Censo escolar 2006 apresentou 1.858.615 alunos que concluíram o 2º Ensino médio no Brasil, enquanto que o Censo escolar 2005 apresentou 1.879.044, indicando uma redução de 20.429 concluintes desse nível de ensino.

de regionalização, instalando unidades acadêmicas em municípios-pólo de microrregiões localizadas dentro da área de atuação da Universidade. De 1992 a 1996 foram instaladas oito novas unidades regionais, localizadas em Bento Gonçalves, Canela, Farroupilha, Guaporé, Nova Prata, São Sebastião do Caí, Vacaria e Veranópolis. De acordo com Pozenato (1992), a questão da regionalidade situa-se no eixo de forças Saber-Sociedade. A região é um espaço geográfico no qual habita uma sociedade que tem sua história. Se a missão da universidade é a de “produzir e de tornar acessível o conhecimento”, estimular a descentralização da instituição significa descentralizar não apenas a difusão do conhecimento, mas também sua produção.

O segundo fator está fortemente relacionado ao primeiro. Por ser a instituição mais antiga da região, e por estar distribuída em nove unidades regionais, ela apresenta o maior número de alunos, professores e funcionários em relação a todas as demais instituições instaladas na região. Dessa forma, o número de pessoas que integram a comunidade acadêmica da UCS (aproximadamente 36.000 pessoas, em 2008), é maior do que a população de 93,5% dos municípios da área de atuação da Universidade: dos 70 municípios⁴, apenas 5, incluído Caxias do Sul, têm população maior que a comunidade da UCS.

Acresça-se aos dois fatores apontados, uma terceira e importante condição que diferencia positivamente a UCS em relação às demais instituições da região, qual seja a de ser uma universidade comunitária: sua criação deu-se por iniciativa da comunidade; seu patrimônio pertence à comunidade e destina-se ao cumprimento de seus objetivos; e suas atividades não têm finalidade lucrativa, sendo seus excedentes financeiros aplicados na própria instituição. Essa condição de universidade comunitária está prevista na Constituição Brasileira de 1988, constituindo-se em uma terceira categoria, diferente das instituições públicas e das privadas.

Antecipando-se à mudança de cenários, a UCS, desde 1995 vem implementando um processo estratégico de repensar contínua e coletivamente a Instituição, visando atender às demandas decorrentes de sua vocação comunitária e regional, prospectando o seu desempenho no futuro. Nesse sentido foram definidos: uma visão de futuro da instituição, que explicita a forma de sua presença na sociedade regional e nacional; a missão da UCS, que

⁴ Dados organizados por Sandro Rogério dos Santos para o Instituto Municipal de Administração da UCS, conforme anexo 5 - Dados dos municípios da região de abrangência da UCS.

expressa a razão de sua existência; e os princípios, que consubstanciam o credo da instituição, expressando os seus valores e a sua filosofia de atuação.

Sendo assim, a questão que se apresenta hoje para a UCS, não é saber se são necessárias mudanças, mas quais mudanças são necessárias. Para responder a essa questão, é importante desenvolver capacidade para conhecer as necessidades da sociedade de amanhã. Nesta lógica, a realidade aponta para a exigência de um posicionamento com uma visão de futuro. Uma visão de futuro deve ser estruturada, realista e transformadora; deve ser mais que uma reprodução do passado deve explorar alternativas de mudança e inovação frente às estruturas atuais. Inovação, como disse Schumpeter (1997), é “destruição criativa”, na qual uma organização precisa se organizar para o abandono sistemático de tudo aquilo que está estabelecido. Em resumo, a organização precisa estar preparada para constantes transformações. Uma das funções da organização é usar o conhecimento na produção de ferramentas, produtos e processos, na concepção do trabalho e no próprio conhecimento – que muda rapidamente – podendo transformar as certezas de hoje em absurdos de amanhã (DRUCKER, 1993).

De acordo com Heijden (2004) o risco, inerente a todo negócio, varia ao longo do tempo. Às vezes os fatos parecem mudar de direção subitamente. Todo negócio passa por períodos de mudança acelerada, quando velhas hipóteses tornam-se irrelevantes de um momento para outro. Um fator fundamental muda, e as regras básicas do jogo são derrubadas. Nessa situação, a empresa não tem mais muita segurança e certeza a respeito de para onde ir. E as lições aprendidas com a história não mais constituem um bom guia. É preciso encontrar novas maneiras de fazer o que estava sendo feito. O sistema de prever e controlar não mais funciona e não gera as perguntas certas, pois não permite enfrentar mudanças estruturais. Está claro que, se deseja ganhar alguma vantagem, uma organização precisa deixar de prever, e passar a prospectar, adotando uma forma mais flexível de olhar o futuro. A aprendizagem por cenários, contrariamente à previsão, pode suportar de forma flexível às mudanças estruturais.

Pierre Wack (1995), em seu artigo sobre cenários, sugeriu que, em tempos de mudanças rápidas, as empresas grandes e bem sucedidas – e a UCS está situada neste patamar – correm um risco especial de sofrer com fracassos estratégicos, causados por uma crise de percepção, ou seja, pela incapacidade da organização de ver uma nova realidade emergente, por estar fechada dentro de suas suposições.

A maior parte das organizações de sucesso pode entrar em declínio mesmo tendo desenvolvido uma vantagem grande demais em relação às suas concorrentes. Elas estreitam o foco da sua atenção em um conjunto cada vez menor de forças e funções, negligenciando outras. A organização se torna uma máquina cada vez mais eficiente, fazendo cada vez melhor uma quantidade menor de coisas. As grandes organizações se prendem mais a comportamentos do que as pequenas empresas. Elas precisam organizar tudo de forma mais detalhada. Os procedimentos e métodos, uma vez implantados, tornam-se cada vez mais difíceis de mudar. As mudanças não são bem recebidas. O sistema reforça os comportamentos, e estes se tornam cada vez mais enraizados (MILLER, 1993).

Mas se, de um lado, para poder sobreviver em tempos de mudanças súbitas, as organizações necessitam observar os sinais em evolução no ambiente externo e ajustar suas atividades de acordo com aquilo que nele descobre, de outro, é preciso que se criem caminhos para a mudança.

Nesse sentido, um dos mais importantes aspectos institucionais favorecedores da mudança é a conversação. Segundo Fahey e Randall (1998), somente através de um processo de conversação é que os elementos de observação e pensamento podem ser estruturados. Porém, uma conversação estratégica eficaz precisa incorporar uma ampla gama de pensamentos e visões inicialmente não estruturados e, a partir daí, criar interpretações comuns, nas quais a maior parte das idéias individuais pode encontrar um lugar lógico. Através dessa convergência de pensamento, poderá ocorrer uma ação articulada que levará a novas experiências conjuntas e ao reforço das teorias comuns à organização.

Esse processo de conversação estratégica requer uma linguagem e uma estrutura. O primeiro passo na criação de uma linguagem é identificar os conceitos subjacentes. Eles provêm da observação de eventos no ambiente, do reconhecimento de padrões e da construção de uma estrutura que capte a verdade desses eventos, criando assim cenários para as necessidades da empresa. Assim, os cenários devem partir da plataforma da conversação estratégica permanente.

Como sugerem Fahey e Randall (1998), é somente quando as pessoas alinham suas idéias que a organização começa a exibir um comportamento específico. Esse comportamento pode representar um aprendizado institucional. O aprendizado só pode funcionar no sentido institucional se as pessoas trocarem idéias a respeito de novos padrões resultantes de reflexões

sobre experiências, construir uma teoria comum, planejar e agir em conjunto. Na ausência de consenso ou de significado comum, as ações individuais não serão coerentes, e a organização irá se fragmentar e, conforme o caso, se desintegrar.

Nesta mesma linha, Heijden (2004) define a versão institucional de aprendizado como um conjunto coerente de ações individuais que são compartilhadas por uma massa crítica de opinião auto-sustentada na organização, introduzindo um fator importante ao alinhamento de idéias. Havendo uma massa crítica inicial, o consenso poderá se alimentar de si mesmo através do aprendizado que funciona como um *feedback* da ação e da experiência conjuntas. Para que isso funcione, continua Heijden, o aprendizado institucional exige um processo efetivo de conversação, através do qual, visões estratégicas, ou visões de futuro, podem ser comparadas, questionadas, e negociadas. Neste contexto, os participantes aprendem a entender as visões de mundo e a linha de argumentação de cada um, criando uma compreensão conjunta da situação para que resulte uma experiência coletiva.

Nesse sentido, e considerando a importância da visão de futuro, a prospectiva estratégica aparece como uma ferramenta que, apoiada em instrumentos de análise e em técnicas específicas, como a construção de cenários e outros, se constitui em alternativa de busca de fundamentos para as decisões de posicionamento de uma organização.

Sendo assim, e observando o contexto atual das organizações, em especial o das universidades no Brasil, a questão que se coloca como problema de pesquisa para o presente trabalho é: a aprendizagem por cenários pode ser a metodologia adequada para atualizar sistematicamente o posicionamento estratégico da UCS considerando que a avaliação de posicionamento em seu ambiente necessita ser uma constante devido à complexidade e à velocidade das mudanças em seu contexto?

1.1.1 Cenário da Pesquisa

O mandato de pesquisa foi proposto pela UCS para que houvesse uma reformulação no sistema de planejamento estratégico.

Os trabalhos da pesquisadora na UCS, como professora e com atividades de planejamento, colocaram frente ao desafio de encarar uma investigação de caráter científico, indo além das constatações feitas pelo senso comum, a respeito das mudanças ocorridas nas

últimas décadas em relação ao ensino superior e à necessidade da formulação de estratégias efetivas que possibilitem a implementação de planos e ações.

O projeto propõe uma pesquisa-ação para a concepção de um plano piloto de construção de cenários realizado no CARVI que possa ajudar na tomada de decisões e que auxilie a formulação de estratégias efetivas e sustentáveis.

1.2 OBJETIVOS DO TRABALHO

Objetivo Geral

O objetivo deste trabalho é o de desenvolver um conjunto de instrumentos metodológicos para a construção de cenários, verificando a sua adaptabilidade e influência na definição do posicionamento estratégico da UCS.

Objetivos Específicos

Analisar o processo de construção de cenários prospectivos, diagnosticando e prognosticando alternativas que possam fortalecer a UCS diante de possíveis pontos fracos e ameaças, bem como potencializar os pontos fortes e oportunidades nos ambientes interno e externo.

1.3 JUSTIFICATIVA DE VALIDAÇÃO DA PROPOSTA DE TRABALHO

Esse trabalho legitima-se em função das contínuas transformações da sociedade em que as pressões econômicas, sociais, políticas, tecnológicas e culturais estão afetando a vida das pessoas, da sociedade, das organizações e dos países. A globalização rompeu as fronteiras dos países e isso fez com que as organizações começassem conviver num ambiente muito mais competitivo.

De acordo com Takeschi, *apud* Silva (2001), nesta era baseada mais no cérebro do que nos recursos físicos e materiais, as inovações e as vantagens competitivas passam a ser efêmeras e transitórias em menor espaço de tempo. A economia passa a apoiar-se em redes eletrônicas, que se expandem, suprimindo intermediações entre capital e trabalho, ensino e aprendizagem. As organizações passam, então, a ter como principal ativo o capital humano, intelectual ou do conhecimento. Esse novo contexto exige das organizações empresariais mais ênfase no conhecimento e não apenas na administração de dados ou informações. O ambiente em que as organizações estão inseridas é extremamente dinâmico e sofre a influência de variáveis não controláveis pela organização. Dessa forma, à medida que as variáveis ambientais se alteram, o ambiente imediato da organização também sofre alterações, o que inevitavelmente provocará mudanças internas. O melhor antídoto contra estes perigos é a socialização do conhecimento e a sua transferência entre as pessoas da organização.

As instituições de ensino superior brasileiras também vivem em um ambiente de profundas transformações que desafiam suas velhas estratégias. Hoje, a educação superior transformou-se num grande negócio e num grande mercado que atrai capital privado nacional e internacional. Existe uma demanda bem diversificada, em termos de perfil de candidatos ao ensino universitário. Há o perfil tradicional dos jovens com idade na faixa de 18-24 anos, e há, também, um novo perfil de aluno, de classe social mais baixa e carente. Existe, ainda, outra demanda representada por profissionais formados e, segundo Tachizawa e Andrade (2003), com larga experiência organizacional (fora da tradicional faixa etária dos alunos entre 18 e 24 anos) que precisam se atualizar e também ampliar seus conhecimentos para enfrentar o mercado de trabalho cada vez mais competitivo. Há, por último, a tendência do ensino a distância (educação virtual via internet).

Sendo assim, e para vencer os desafios, as instituições necessitam desenvolver estratégias para superar obstáculos, enfrentando ameaças e explorando oportunidades no ambiente turbulento em que atuam. Na visão estratégica, as organizações precisam estar constantemente monitorando o ambiente interno e externo para descobrir novas oportunidades e para formular estratégias reunindo condições para sustentar o seu desenvolvimento.

Nesta mudança devem ser realizados processos de reforma e melhoramento contínuo para dar respostas qualitativamente diferentes das tradicionais, aos desafios que a sociedade apresentará no horizonte do século XXI. Para isso, será fundamental reexaminar as missões e

funções da educação superior e definir objetivos futuros em função dos resultados que se espera obter.

Como consequência, a organização universitária necessita ser repensada como espaço centrado na aprendizagem e não no ensino, assim como no equilíbrio harmônico de suas funções. Para isso é necessário criar no interior da universidade uma cultura organizacional que favoreça a realização das mudanças necessárias na prática dos diferentes atores que nela intervêm: professores, alunos, funcionários e gestores.

Uma instituição de ensino superior - IES, mais do que qualquer outra organização, precisa estudar quais são as variáveis que influenciam na gestão da organização, sejam elas políticas, sociais, econômicas ou ecológicas. Para isso, A IES deve adotar uma postura permanente de alerta ao entorno, dadas as transformações contínuas e modificantes da realidade que afetam sua existência e, sobretudo, sua relação com a comunidade em que está inserida.

Diante disso, um dos grandes desafios da gestão das instituições de ensino superior contemporâneas é desenvolver uma maior capacidade de resposta às demandas externas como forma de sobreviver a um ambiente tão competitivo e de profundas transformações.

Diversos autores destacam que a inovação gerada no interior da organização pode constituir-se em uma alternativa importante para as empresas responderem de forma eficiente às mudanças do ambiente externo. Para tanto, necessitam manter uma flexibilidade estrutural, organizacional e institucional, a partir do estabelecimento de políticas e normas que assegurem a criação de diferentes ambientes, oportunizando uma cultura aberta à inovação e à contínua elaboração do conhecimento.

Nesse sentido, o processo de construção dos cenários, segundo Marcial e Grumbach (2005), oportuniza um ambiente que enriquece a discussão sobre assuntos decisivos referentes ao futuro da organização e permite que os dirigentes da empresa tomem decisões importantes com maior transparência; permite, também, reconhecer oportunidades e ameaças para a organização, permitindo desenvolver e analisar novas opções encontradas no ambiente externo oportunizando uma visão de futuro que pode ser compartilhada pelas pessoas da organização.

O aprendizado por cenários é muito utilizado em países da Europa, tais como Espanha e Inglaterra e Itália, nos Estados Unidos, Austrália e outros, principalmente em educação, porém, no Brasil, não possui a merecida usabilidade.

Nesse sentido, acredita-se que a adoção de uma abordagem de aprendizagem por cenários pode definir ou contribuir para uma maior clareza sobre o posicionamento futuro da UCS. Assim sendo, o tema da aprendizagem por cenários motiva o presente trabalho, que está assim estruturado:

O primeiro capítulo trata da delimitação e contextualização do tema, a definição do problema, os objetivos, a justificativa de validação da proposta de trabalho e a apresentação da unidade de análise com a delimitação do trabalho;

O segundo capítulo apresenta o referencial teórico, onde são tratados os temas conhecimento na perspectiva da organização, aprendizagem e aprendizado organizacional e finalizando, desenvolve a ligação entre cenários e aprendizagem, com vistas a dar sustentação teórica ao modelo proposto;

No terceiro capítulo descreve a estratégia de pesquisa utilizada. A fim de atingir este objetivo, o capítulo apresenta as fases da pesquisa-ação recomendadas por Thiollent (2003);

O quarto capítulo relata o caso prático da aplicação do modelo e apresenta os principais resultados gerados pela pesquisa-ação, indicando os passos utilizados para implementação do processo de construção de cenários no Campus Universitário da Região dos Vinhedos – CARVI, unidade acadêmica da UCS, onde se desenvolveu o projeto-piloto experimental. Nesse capítulo surgiu a necessidade de abordar as pesquisas estatísticas do INEP relacionadas à educação superior.

O quinto capítulo apresenta a análise e discussão dos resultados da pesquisa, evidenciando a avaliação dos participantes do projeto piloto;

O sexto capítulo apresenta a conclusão, as considerações finais e as contribuições e limitações do estudo.

2 REVISÃO TEÓRICA

2.1 O CONHECIMENTO NA PERSPECTIVA DA ORGANIZAÇÃO

Para compreensão de uma sociedade do conhecimento e de seus desdobramentos não se pode dispensar algumas reflexões a respeito do próprio conhecimento, do modo como ele se produz e cria e da forma como passa a ser valorizado quando é compartilhado. Em vista disso, a proposta aqui não é de elaborar uma definição do conhecimento em si e de discutir sua estruturação. É, simplesmente, a de trazer para a análise alguns conceitos que ajudem a explicitação e a compreensão do conhecimento num contexto organizacional.

De forma geral, os autores entendem o conhecimento nas organizações como o saber utilizado para subsidiar a ação. Nesse sentido, o conhecimento está sendo tratado como produto, ou seja, resultado do processo de conhecer. Assim, o conhecimento organizacional é o somatório de saberes já construídos e utilizados para a obtenção de ferramentas, processos ou produtos, que constituem o negócio ou foco de atuação da organização.

Já Maturana e Varela (1995, p.71) enfatizam do conhecimento enquanto processo, e afirmam que “conhecer é ação efetiva, ou seja, a efetividade operacional no domínio da existência do ser vivo”. Esse processo se traduz, na aprendizagem, que, conforme Maturana (1994) é uma mudança estrutural na convivência.

Piaget (1973) trata do conhecimento na perspectiva do “construtivismo”, e explica que o conhecimento é construído na interação do ser humano com o meio. Assim, o sujeito do conhecimento é um sujeito que procura ativamente compreender o mundo que o rodeia, e trata de resolver as interrogações que este mundo provoca. É um sujeito que aprende basicamente através de suas próprias ações sobre os objetos do mundo, e que constrói suas próprias categorias de pensamento ao mesmo tempo em que organiza seu mundo. Para o autor, a ligação fundamental constitutiva de todo conhecimento não é uma simples associação, mas uma assimilação, ou seja, a ação do sujeito sobre o mundo em que vive. A ação vai estar presente e atuar em todo o desenvolvimento mental (PIAGET, 1983).

Mais do que a ação, a teoria piagetiana defende a idéia da interação, de trocas entre

organismo e meio como mecanismo necessário e fator responsável pela construção do conhecimento. A interação é compreendida como o mecanismo que possibilita a construção do conhecimento a partir das trocas efetivadas entre sujeito e meio. As estruturas mentais, passo a passo construídas, precisam das provocações do meio, ao mesmo tempo em que dependem das possibilidades de resposta, de reação do sujeito frente a esses desafios.

Assim, conhecer implica um processo constante de relação entre o sujeito e o ambiente, aonde o sujeito vai atribuindo significados, fazendo sua interpretação do mundo e vai se modificando em função das resistências que o mundo lhe impõe. Ao primeiro mecanismo da inteligência, o de atribuir significados e de interpretar o mundo, Piaget chama de **assimilação**. Ao segundo mecanismo, o de modificar-se para ajustar-se, através de um esforço pessoal e espontâneo às resistências impostas pelo objeto que não foi possível de ser assimilado imediatamente, Piaget chama de **acomodação**. Ao equilíbrio entre esses dois movimentos, Piaget denomina de **adaptação**. É por meio da ação adaptativa que ocorre a construção de esquemas mentais, que seriam as estruturas intelectuais ou cognitivas pelas quais os indivíduos intelectualmente se adaptam e organizam os eventos conforme eles são percebidos pelo organismo e classificados em grupos, de acordo com características comuns. Ao conceito de adaptação, esse teórico acrescenta o conceito de **organização**, que complementa a adaptação, pois é o movimento de incorporação das novidades pelo sujeito, de coesão interna que se traduz no desenvolvimento da inteligência. Piaget (1973) explica o caráter ativo da adaptação, destacando as relações entre a função que permite a troca do sujeito com o meio (adaptação) e a que garante a estruturação e coesão interna do sujeito (organização). Piaget destaca, ainda, no conhecer o processo de **equilibração**, que pode ser entendido como a busca contínua do sujeito de dar conta das novidades e de auto-regular-se.

Em outras palavras, o sujeito ao interagir com o mundo sofre a influência da ação deste sobre si, está em constante processo de adaptação, de transformação, mas igualmente transforma o mundo e o adapta às suas necessidades. As pessoas nas organizações sofrem estas mesmas influências do meio e por isto necessitam se adaptar às mudanças ocasionadas no meio, mas buscam, também, transformar o meio. Esta adaptação implica em uma atitude ativa do sujeito, capaz de transformar a realidade na qual interage e de transformar a si mesmo, construindo seus conhecimentos.

De acordo com Vygotsky (1984) a atividade coletiva e o aprendizado social permitem que sejam ultrapassados os limites do desenvolvimento real, até se alcançar a maturidade. A

cognição social supõem a interação os indivíduos que aprendem, e implica a construção de uma realidade compartilhada.

Através de experiências de aprendizagem compartilhadas, atua-se nessa zona de desenvolvimento proximal, de modo que funções ainda não consolidadas venham a amadurecer. Quando as funções que se encontram em processo de consolidação não são conhecidas, não é possível atuar na zona de desenvolvimento proximal, que é a distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial. O conceito de zona de desenvolvimento proximal não carrega uma teoria explícita de como ocorre o processo de desenvolvimento, mas aponta a necessidade de estudar os processos de desenvolvimento na hora em que eles estão acontecendo, auxiliando na compreensão das possibilidades existentes no presente e para o futuro.

Vygotsky centrou seus estudos na gênese dos processos psicológicos humanos (funções psicológicas superiores) em seu contexto social. De forma muito apropriada, diferenciou os conceitos de aprendizagem e desenvolvimento, ao postular que o desenvolvimento é consequência da boa aprendizagem, aquela que permite ao indivíduo explorar todas as suas potencialidades. Esse desenvolvimento deve propiciar a formação de indivíduos independentes, seguros, capazes de satisfazer suas próprias necessidades, de proporcionar o pensamento reflexivo, a capacidade para análise e generalização dos fenômenos da realidade de forma lógica e crítica.

A proposta de trabalhar com aprendizagem por cenários, portanto, origina-se do entendimento do que seja aprender. Não se pode pensar que aprender reduz-se a funções como memória, percepção, atenção. A aprendizagem deve ser gerenciada como um processo da Universidade, passando a ser uma das variáveis que conduzem à formação de uma estrutura voltada para o conhecimento.

O saber, enquanto ativo nas organizações, não pode dispensar o cuidado com a sua própria criação e sistematização. Ele ajuda na sobrevivência e competência da organização face às mudanças frequentes no ambiente em que está inserida.

O desenvolvimento efetivo do conhecimento e de processos de aprendizagem no seio das organizações é contemplado com a criação de valor e vantagens competitivas e, em consequência, a gestão do conhecimento emerge como uma das áreas mais importantes da administração do século XXI. Drucker (1995) corrobora com esta posição afirmando que o

conhecimento, além de não ocorrer de forma linear, é sempre criado e ampliado por uma pessoa, portanto a passagem para a sociedade do conhecimento coloca a pessoa no centro, desafiando-a constantemente. Como consequência, ainda, de acordo com Drucker (1993), a essência da organização está em saber aplicar o conhecimento existente da melhor maneira, para produzir, assim, novos conhecimentos.

Drucker (1993) defende também, que o conhecimento, mais do que o capital ou o trabalho é o único recurso econômico significativo da sociedade pós-capitalista, ou sociedade do conhecimento. Para ele, o papel da administração é garantir a aplicação e o desempenho do conhecimento, ou seja, a aplicação do conhecimento ao conhecimento.

A construção do conhecimento é provocada por uma situação que revela lacunas no conhecimento atual da empresa ou do grupo de trabalho. Essas lacunas de conhecimento impedem a solução de um problema técnico ou de uma tarefa, a criação de um novo produto ou serviço, ou ainda a possibilidade de aproveitar uma oportunidade (CHOO, 2003). Novos conhecimentos organizacionais são criados pela conversão do conhecimento individual: a organização converte o conhecimento tácito dos indivíduos em conhecimento explícito, de que a empresa precisa para desenvolver novos produtos, serviços e inovações (NONAKA e TAKEUCHI, 1997).

Para Nonaka e Takeuchi (1997) o conhecimento tácito é intangível e algo dificilmente visível. É muito pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta seu compartilhamento com outros. Além disso, o conhecimento tácito está enraizado nas ações e experiências de um indivíduo. Conclusões, valores e crenças pessoais incluem-se nessa categoria. Já o conhecimento explícito é objetivo, racional, conhecimento digital, pode ser facilmente processado por um computador, transmitido e armazenado em banco de dados.

Para que possa ser compartilhado dentro da organização, o conhecimento tácito terá que ser convertido em palavras ou números, a fim de que todos possam compreendê-lo. É neste momento de conversão de tácito para explícito que o conhecimento organizacional é criado (NONAKA E TAKEUCHI 1997).

Por isso, Nonaka e Takeuchi (1997) defendem a importância de (1) alavancar a base de conhecimentos tácitos de um indivíduo e fazer uso da socialização para transferir esse conhecimento a toda a organização; (2) ampliar a criação do conhecimento aos diferentes níveis da organização, ou seja, difusão interativa do conhecimento; (3) ampliar as condições

capacitadoras; (4) continuar a criar constantemente nova tecnologia.

A interação entre o conhecimento tácito e o explícito é realizada por um indivíduo e não pela organização em si. A organização não pode criar conhecimentos sem os indivíduos. Mas se não puder ser compartilhado com os outros ou se não for desenvolvido em nível de grupo, o conhecimento não se difunde em espiral na organização, de forma que o conhecimento tácito seja mobilizado e ampliado organizacionalmente através de quatro formas de conversão: *socialização*, *externalização*, *combinação*, *internalização* (transformação do conhecimento tácito em tácito, tácito em explícito, explícito em explícito e explícito em tácito, respectivamente), que inicia no nível individual, vai subindo, cruzando fronteiras entre setores, departamentos, divisões e organizações.

Assim, numa organização, o conhecimento é amplamente difundido e toma diversas formas, mas sua qualidade é revelada nas diferentes capacitações que a empresa possui como resultado desse conhecimento. Enquanto a maior parte do conhecimento de uma organização tem suas raízes na especialização e experiência de seus membros, a empresa oferece um contexto físico, social e cultural para que a prática e o crescimento desse conhecimento adquiram significado e propósito (CHOO, 2003).

O conhecimento é também o resultado das relações que a organização manteve ao longo do tempo com seus clientes, parceiros e fornecedores. Essas relações são quase sempre estratégicas para a organização e aceleram seu aprendizado e, como consequência, aumentam seu alcance. Como o conhecimento de uma organização é distribuído tanto de maneira altamente pessoal quanto de geral dentro da organização, as empresas estão criando estruturas técnicas e profissionais para promover o intercâmbio de experiência entre seus membros, e, ao mesmo tempo, formando parcerias com outras organizações e grupos para a troca e geração conjunta de novos conhecimentos (CHOO, 2003).

Apesar das diferentes concepções de conhecimento, esse fator deve ser considerado mais do que um suporte à tomada de decisão, um ativo da empresa. Drucker (1993) argumenta que na nova economia, o conhecimento, ao lado dos tradicionais fatores de produção – trabalho, capital e terra – muito mais do que apenas um recurso tem se tornado o único recurso significativo.

Toffler (1990) defende que o conhecimento é a fonte de poder de mais alta qualidade e a chave para a futura mudança de poder, pois o conhecimento passou de auxiliar do poder

monetário e da força física à sua própria essência. É por isso que a batalha pelo controle do conhecimento e pelos meios de comunicação está acontecendo no mundo inteiro. O conhecimento, portanto, é o substituto de todos os outros recursos.

Para Quinn (1992) o poder econômico e de produção de uma empresa está mais em suas capacidades intelectuais e de serviço do que em seus ativos imobilizados, como terra, instalações e equipamentos. Vai mais adiante ao apontar que o valor da maioria dos produtos e serviços depende principalmente de como os fatores intangíveis baseados no conhecimento podem ser desenvolvidos. Por isto se torna muito importante alocar o conhecimento para uso produtivo.

STEWART (1998) argumenta que na era do capital intelectual as partes mais valiosas dos trabalhos tornaram-se essencialmente tarefas humanas: sentir, julgar, criar e desenvolver relacionamentos. O trabalhador do conhecimento leva suas ferramentas consigo, em seu cérebro.

Por outro lado, num mundo globalizado como o atual, só as instituições que geram e compartilham conhecimento estão capacitadas para sobreviver. Em toda esta turbulência, a capacidade para aprender das organizações pode ser a única fonte de vantagem competitiva (GEUS, 1997; STATA, 1989). Na era agrária a terra era o recurso mais valioso; na era industrial, a máquina; na era da informação, as pessoas e seu conhecimento. Afirma Drucker (1995) que no século XX os ativos mais importantes de uma empresa eram seus equipamentos de produção. Entretanto, no século XXI, são sua produtividade e seus trabalhadores do conhecimento. Portanto, as organizações necessitam desenvolver uma capacidade de aprendizagem com o objetivo de promover a criação de valor a partir de seus ativos de conhecimento. Um dos principais desdobramentos desse contexto, é que o conhecimento se converteu em uma iniciativa crítica para coordenar as condições que são necessárias para desenvolver uma capacidade de aprendizagem. Desta maneira, surge a necessidade de se entender como uma entidade adquire e cria conhecimento e como este se generaliza. Em particular, como se dá o passo da aprendizagem individual à organizacional.

Do mesmo modo que as Teorias do Desenvolvimento assinalam o conhecimento como o fator chave que explica o crescimento e o desenvolvimento econômico, a Gestão do Conhecimento estabelece que o conhecimento é o fator determinante da competitividade empresarial e se ocupa em compreender e facilitar a criação do conhecimento que as

organizações aplicam na produção de bens e serviços. É, portanto através da gestão adequada do conhecimento que se focaliza a identificação, o desenvolvimento e consolidação das formas de valor de uma organização (CARRILLO, 2004).

A confluência das Teorias do Desenvolvimento e da Gestão do Conhecimento dão origem ao que se conhece como o Desenvolvimento Baseado em Conhecimento (CARRILLO, 2004) e que pode ser classificado como um novo campo que pode contribuir para o desenvolvimento econômico e empresarial centrado na competitividade e produtividade e orientado fundamentalmente para a pessoa e o meio ambiente.

A noção dos Sistemas de Valor Baseados em Conhecimento é resultado da evolução dos conceitos de Desenvolvimento Baseado em Conhecimento. Nela, o conhecimento pode ser entendido como sendo o compartilhamento de uma capacidade, bem ou serviço e, finalmente, como um contexto de significado de valor. Assim, ainda de acordo com Carrillo (1994), é somente quando o conhecimento é centrado no contexto que os sistemas de valor nele baseados superam a noção de objetos e de fluxos posicionando-se como *Sistemas de Valor Baseados em Conhecimento*, oportunizando a capacidade de inovar e criar valor mais rápido, com base no conhecimento, e a sua ampliação e generalização em diferentes âmbitos por meio da aprendizagem.

Extrapolando o âmbito da empresa, as estratégias de desenvolvimento a longo prazo visualizam o conhecimento como fator estratégico para o desenvolvimento e transformação permanente da sociedade, estabelecendo um balanço de valor entre as previsíveis transformações do meio e a competência futura. De fato, o principal desdobramento dos sistemas de valor baseados em conhecimento enquanto conceito fundamental para as organizações contemporâneas, está na crescente importância da aprendizagem organizacional como suporte para o posicionamento das organizações. Portanto, um componente básico para a abertura da organização à aprendizagem é a forma como ela considera o saber, os conhecimentos e as destrezas de seus componentes humanos.

2.2 A APRENDIZAGEM E O APRENDIZADO ORGANIZACIONAL

Ao se tratar da aprendizagem, deve-se inicialmente destacar que são muitas as teorias que buscam explicar esse processo, colocando o foco ora no indivíduo e suas estruturas orgânicas inatas, ora no ambiente. Essas teorias se agrupam genericamente em duas grandes tendências: teorias inatistas e as teorias empiristas.

Becker (2003) afirma que o grande desafio reside em superar essas duas concepções, pois em ambas existe, em comum, a visão da passividade do sujeito. A concepção de aprendizagem enquanto processo ativo representa uma mudança de paradigma em relação às duas tendências anteriores: já não se entende o sujeito enquanto alguém que traz em si o conhecimento inato, e para quem aprender é tão somente trazer à tona o que já está dentro de si; e nem se concebe o sujeito como alguém que simplesmente recebe o conhecimento pronto do ambiente externo, e para quem aprender é registrar e repetir mecanicamente as informações que recebe do exterior.

Essa concepção de aprendizagem, que abrange um conjunto de teorias interacionistas, entende o aprender como resultado das trocas que o sujeito realiza com o meio. Essas resultam na organização do real e no desenvolvimento da capacidade de conhecer. Elas se apóiam, portanto no entendimento da aprendizagem como um processo de construção realizado pelo próprio sujeito, no seu esforço de compreender o mundo e de agir nele. A concepção interacionista do conhecimento tem como um de seus principais teóricos Piaget, cujos estudos já foram mencionados anteriormente.

Ao se tratar da aprendizagem organizacional, pode-se transpor para o âmbito da organização os estudos sobre aprendizagem individual, na medida em que esse processo, dentro das empresas, também resulta de uma constante relação entre a organização e o ambiente, no esforço contínuo de compreender o contexto, atribuir-lhe significados, interagir com ele e modificá-lo para a produção de resultados.

A aprendizagem que se desenvolve nas organizações é um produto da interação da organização e de seus integrantes com o ambiente e implica em uma mudança nas perspectivas internas que conduzem a modificações nos comportamentos, em suas ações, ou em ambos. Como resultado, se produzirá a evolução nos conhecimentos disponíveis dentro da organização sempre tendo em conta que a idoneidade da aprendizagem está associada aos conhecimentos de origem. Pode-se, então, dizer que a capacidade de aprendizagem de uma organização é o potencial que a organização tem para utilizar sua estrutura de conhecimentos

e para mantê-la num estado de contínua evolução por meio da renovação dos conhecimentos. Neste mesmo ponto de vista, a aprendizagem na organização deve ocorrer em três níveis para mostrar as diferentes características do conhecimento: o nível individual, o nível de grupo e o nível organizacional (LEVITT e MARCH, 1988; NONAKA e TAKEUCHI, 1997; CROSSAN *et al.*, 1999). Evidentemente, cada indivíduo pode aprender com o resultado de suas próprias experiências, através da reflexão e análise dos resultados e conseqüências geradas por elas. A base sobre a qual iriam se assentar os novos conhecimentos seria resultante de experiências anteriores, mesmo remotas, que inevitavelmente decorreram do convívio com outras pessoas. Como conseqüência, o processo de aprendizagem organizacional é um processo baseado na vida social.

A capacidade de aprendizagem de uma organização depende de sua habilidade para reduzir o espaço existente entre o conhecimento acumulado do passado e o conhecimento necessário para ajustar-se e antecipar-se às condições do entorno (ZACK, 1999). Assim, quando o ambiente muda, se produz um desajuste no conhecimento que provoca um desenvolvimento dos processos de aprendizagem necessários para gerar o novo conhecimento e eliminar este desajuste (REVILLA, 1995; PIAGET, 1977).

Geus (1998) defende que, atualmente, a capacidade para aprender mais rápido do que o concorrente pode ser a única vantagem competitiva sustentável. Neste contexto, a formação do capital humano, como um processo de criação de valor, dinamiza vetores que assentam na comunicação, na customização, na rápida adaptação às novas tecnologias, na inovação e na partilha do conhecimento.

Na argumentação de Argyris e Schön, *apud* Nonaka e Takeuchi (1997), a aprendizagem só acontece quando novos conhecimentos são traduzidos em diferentes comportamentos que sejam reaplicáveis. As organizações criam, continuamente, novos conhecimentos, reconstruindo, diariamente, as perspectivas, estruturas conceituais ou premissas existentes. Como conseqüência, o que diferencia de maneira consistente o sucesso ou o fracasso das organizações é o modo de encarar o conhecimento e a aprendizagem.

A literatura sobre processos de aprendizagem (COHEN e LEVINTHAL, 1989) mostra que estes se realizam de acordo com duas ações complementares: a primeira é a adaptação de conhecimento e insumos externos ao ambiente local e a segunda, a modificação do sistema local para responder aos métodos operativos de conhecimento e insumos externos.

Os processos de assimilação e adaptação de conhecimento externo são essenciais para incorporar novas vantagens competitivas no sistema local, que necessita ser flexível tanto dentro como entre empresas para poder adquirir conhecimento explícito e tácito.

Na concepção de Kolb (1997), a aprendizagem é “um processo em que o conhecimento é criado através da transformação da experiência”. De fato, o que está na base desta definição diz respeito ao que as pessoas aprendem (know-how) e como compreendem e aplicam esse conhecimento (know-why). A aprendizagem nesse contexto se dá pela interação entre ação e reflexão, associada à utilização das experiências passadas e atuais, num processo que se desenvolve em espiral.

Kolb (1984) destaca que a aprendizagem se apóia na análise de resultados, testes e de hipóteses formuladas, a partir da vivência de experiências concretas e se efetiva na organização quando as observações e reflexões individuais são compartilhadas pelo grupo.

Parece haver entre diferentes autores um consenso de que o aprendizado organizacional é um processo de mudança influenciado pela experiência passada, concentrado no desenvolvimento ou modificação de rotinas e apoiado pela memória organizacional. Entretanto, segundo Drucker (1993) a organização tem que estar preparada para abandonar o conhecimento que se tornou obsoleto e aprender a criar o novo através dos seguintes pontos: (1) melhoria contínua de todas as atividades; (2) desenvolvimento de novas aplicações a partir de seus próprios sucessos; e (3) inovação contínua como um processo de aprendizado.

A necessidade de mudança contínua nas organizações, enfatizada por Drucker (1993), é, há muito tempo, uma preocupação central entre os teóricos do aprendizado organizacional (ARGYRIS e SCHÖN, 1978; NONAKA e TAKEUCHI, 1997; COHEN e LEVINTHAL, 1989). Assim como os indivíduos, as organizações precisam sempre confrontar novos aspectos e novas circunstâncias. Sabe-se que o aprendizado organizacional consiste em dois tipos de atividade. O primeiro tipo de aprendizado – o aprendizado de circuito simples – é a obtenção do *know-how* para resolver problemas específicos com base nas premissas existentes. O objetivo da aprendizagem de circuito simples, é portanto, aumentar a eficiência da organização dentro das normas de desempenho vigentes. O segundo tipo de aprendizado – o aprendizado de circuito duplo – é o estabelecimento de novas premissas, esquemas ou questionamentos e a reconstrução das perspectivas existentes com o objetivo de anular as existentes. A correção do erro requer a reestruturação das normas organizacionais, o que por

sua vez, torna necessário reestruturar as estratégias e suposições associadas a essas normas (ARGYRIS e SCHÖN, 1992).

Neste contexto, a organização que aprende possui a capacidade de, continuamente, criar o futuro que realmente deseja, reconstruindo suas ações, quando o resultado não corresponde à expectativa. Para isto, reflete sobre o desempenho atual e os fatores que o geram, pensa sobre os diversos futuros possíveis e qual entre eles é o desejado. Além disso, planeja e implementa as ações para se mover da situação atual para a desejada. Segundo Geus (1997), as empresas sobrevivem porque criam um relacionamento harmonioso com seu meio ambiente através de um ciclo de aprendizado relacionado à sobrevivência em tempos difíceis e autodesenvolvimento em termos menos turbulentos. A sobrevivência a longo prazo depende do efetivo e contínuo aprendizado e da capacidade de traduzir o aprendizado em ação e mudança. Neste mesmo sentido, Fahey e Randall (1998) defendem que o aprendizado estratégico depende do compartilhamento das informações e da qualidade da experiência de aprendizagem, através da qual, as equipes gerenciais mudam as maneiras de pensar e agir sobre a organização e seu respectivo contexto ambiental, incluindo a dinâmica de mercado e as iniciativas dos concorrentes.

A velocidade de aprendizagem e mudança depende de fatores organizacionais, tais como cultura e estrutura. Uma bem sucedida experiência de aprendizado confirma ou leva a reconfiguração das representações da realidade daqueles que têm poder para agir na sua instituição. Tais representações estruturam a experiência da realidade. Aprendizagem é um processo no qual os membros avaliam objetivamente normas, reestruturam ou rejeitam se não forem viáveis, configurando novos objetivos e aprendam novos métodos para alcançá-los. O aprendizado precisa ser traduzido em trabalho real por aqueles que têm poder de agir. A aprendizagem é, portanto, o processo contínuo de testar e reestruturar continuamente suas ações e normas, o que, por sua vez requer que as estratégias e suposições associadas a elas também sejam modificadas (CHOO, 2003). Cria-se assim, a organização que aprende e que gera conhecimento. A retroalimentação entre a fase de implantação e de avaliação propicia o ajuste de estratégia (MINTZBERG, 1995). Esta retroalimentação ocorre na estratégia de mudança, que incorporando novas aprendizagens advindas do próprio processo de implementação em curso, incorpora um dos princípios básicos da aprendizagem organizacional, o de aprender com erros e experiência.

De acordo com Audy (2000), visualizar as organizações como estruturas de aprendizagem implica, também, reconhecer que cada organização tem características que a diferenciam das demais, histórias passadas que determinam sua cultura e são baseadas em capacidades acumulativas de aprendizagens passadas.

Existe na organização um conhecimento cultural baseado num conjunto de crenças e valores comuns, capazes de levar a padrões semelhantes de comportamento (CHOO, 2003). Na perspectiva de integração, os membros da organização experimentam um alto grau de consenso, coerência e clareza. Todos os membros partilham os mesmos valores, princípios e temas. Esses temas são expressos continuamente em ações, histórias ou rituais. Com o tempo, o aprendizado e a aprovação de princípios comuns integram-se à cultura da organização e fornecem uma estrutura que continuamente podem criar significado no ambiente externo: desenvolvendo um consenso e identificando oportunidades futuras, e desenvolver e manter relacionamentos internos: linguagens e categorias conceituais comuns.

O que até aqui se tratou, estende-se às instituições educativas, entre elas as de ensino superior, pois os desafios que estão à frente afetam todas as entidades. Essas instituições, a exemplo de outras organizações sociais, estão inseridas nessa dinâmica de mudanças, muitas delas inesperadas ou imprevisíveis, desafiando seus administradores. Em vista disso, novas alternativas precisam ser utilizadas para minimizar os problemas advindos desse entorno extremamente dinâmico e competitivo.

2.3 CENÁRIOS

Angústias e incertezas com relação ao futuro assolam as organizações que buscam uma estratégia para sua sobrevivência. Chandler (1995) define estratégia como a determinação de objetivos e metas de longo prazo e a adoção de cursos de ação, além da alocação dos recursos necessários para atingir esses objetivos. Hamel e Prahalad (1995) também abordam a questão da estratégia, sustentando que é necessário dedicar mais tempo do que os executivos dedicam para desenvolver ponto de vista sobre o futuro. Como tomar decisões com base no incerto é a questão que passa diariamente pela cabeça de todo

administrador. Não obstante, como bem assinala Stewart (1998) sobre este tema, a maioria dos decisores não tem a menor idéia de como tomam as decisões.

Um dos erros mais freqüentes em posicionamento consiste em tomá-lo como um ritual rígido e mecânico onde os números se sobrepõem às idéias. É necessário que os gestores de um processo prospectivo e estratégico elaborem constantemente imagens para construir uma visão de futuro estruturada e transformadora, levando-a à ação mediante projetos estratégicos. A partir dessa ação, a retro-alimentação implica um ajuste das imagens e visões, que devem ser atualizadas em cada ciclo do processo, facilitando uma aproximação entre as pessoas para que aprendam a trabalhar, explorar e experimentar em equipe, estimulando as capacidades para o diálogo, a reflexão e o pensamento sistêmico, assim como para a percepção do que ocorre no entorno.

Segundo Schwartz (1996), em cada momento de suas vidas, os seres humanos criam instintivamente planos e programas de ação para o futuro em alguma parte da mente. Cada plano combina uma condição hipotética futura do meio ambiente com uma opção de ação. Só se percebe um sinal do mundo exterior se este for pertinente a uma opção de futuro que já tenha sido arquitetada na imaginação. A memória do futuro⁵ é um processo interno do cérebro relacionado com a capacidade de linguagem e com a percepção. A percepção é, antes de tudo, uma atividade individual, mas tendo visto como os indivíduos percebem, também é absorvida pelo grupo através de interações e debates. Quando se lida com grupos de pessoas, surge a necessidade de desenvolver pontos comuns em esquemas e linguagens individuais para que o grupo como um todo passe a ser apto para observar o ambiente em que está inserido. Para que haja percepção é necessário que a pessoa se envolva ativamente com o objeto e o mundo. A organização precisa fazer o mesmo que faz um indivíduo, isto é, precisa ensaiar caminhos alternativos para o futuro como forma de expandir a área de visão.

Desta forma, o pensamento estratégico facilita uma aproximação da melhor solução possível de um problema, a partir de uma combinação de análise racional e de integração imaginativa. Ele constitui uma preparação crítica para aproveitar as oportunidades e conhecer as ameaças antes que se apresentem sem controle e permite captar e caracterizar um

⁵ Há fortes evidências de que a mente humana retém a maior parte dos conceitos, relacionando-os a elementos de esquemas organizados de forma temporal, provendo, desta maneira, uma moldura contextual na qual essas observações podem ser organizadas e armazenadas. Os esquemas organizados são armazenados na memória, como nas palavras de Ingvar (1985), “memórias do futuro”.

problema, avaliar com objetividade as forças e as ameaças de uma situação, mudar de direção rapidamente, calcular o impacto de uma ação, e tomar decisões corretas a tempo (LOEHLE, 1996).

Nessa lógica, a prospectiva é fundamental para o pensamento estratégico, pois desenha múltiplas possibilidades e sugere estratégias diversificadas. Segundo Hamel e Prahalad (1995), para criar o futuro, uma empresa precisa, antes de tudo, desenvolver uma poderosa representação visual e verbal das possibilidades desse futuro.

De acordo com Godet (2000, p. 15), a prospectiva é a força produtiva do futuro, não apenas um ato de prever, mas de adotar uma forma mais flexível de olhar o futuro. “Para uma organização, a prospectiva não é um ato filantrópico, mas uma reflexão com vista a iluminar a ação, e em particular aquela que reveste um caráter estratégico.”

Nesse contexto, as técnicas de prospectiva são utilizadas pelas organizações para minimizar os riscos ligados a incertezas e propiciar ferramentas que facilitem a definição de estratégias em um mundo cada vez mais incerto.

A prospectiva está dirigida à ação e à definição de prioridades com enfoque preventivo e de antecipação de problemas. Partindo de pressuposto de que não há um, mas vários futuros possíveis, a prospecção adota uma visão global e sistêmica e observa os fenômenos sociais, sua complexidade e interdependência. A prospectiva visa, assim, estimular a inovação e apoiar tomada de decisões estratégicas.

Uma das estratégias de pensamento prospectivo é a utilização de cenários de futuro, que são ferramentas poderosas para se criarem novas perspectivas sobre o que ainda não aconteceu, estimulando a reflexão, a criatividade e a imaginação. Os cenários podem fornecer futuros alternativos possíveis em épocas incertas. Os cenários podem ser descritos como histórias dos futuros possíveis que a instituição pode encontrar. São gráficos dinâmicos que revelam um futuro em desenvolvimento. São holísticos e podem combinar eventos sociais, tecnológicos, econômicos, ambientais e políticos (FAHEY e RANDALL, 1998).

Desde há muito, os países industrializados têm utilizado técnicas para conhecer quais serão os prováveis cenários que afetarão a sociedade. A simulação de cenários é uma técnica que tem grande aplicação em diferentes tipos de estudo. Baseia-se em simular determinadas condições para definir qual seria o acontecimento mais provável, fundamentando-se em

acontecimentos passados, e como atuar a partir destes dados. Não se trata de prognosticar o futuro: parte-se do suposto que não há um, mas vários futuros possíveis.

O método que foi popularizado por Godet (1993), na França, consiste em organizar a informação sobre distintas possibilidades de futuro em visões e imagens, com alta probabilidade de acontecer, descrevendo um amanhã possível e, conseqüentemente, buscando explorar os meios que conduzam para esse futuro. O posicionamento com base em cenários deve ser encarado como uma ferramenta para que a organização aprenda a vislumbrar os futuros possíveis, construindo memórias deles e preparando-se para eles.

Os cenários geram visões coerentes de possibilidades futuras. O procedimento clássico para construir cenários compreende alguns passos precisos com encadeamento lógico, separando as variáveis essenciais (internas e externas) do sistema estudado, através de uma análise global o mais exaustiva possível. Isso inclui uma análise retrospectiva que define suas tendências e uma análise da situação atual, que permita identificar as mudanças necessárias e as variáveis-chave, para a construção de hipóteses sobre o comportamento mais adequado. A partir disso, se elege o cenário possível, deduzindo-se as ações estratégicas a empreender prioritariamente e se constroem os planos de ação, pois de acordo com Geus (1998), a elaboração de cenários é um procedimento de aprendizado sobre o futuro. Em última análise, cenários são narrativas plausíveis sobre o futuro, consistentes e cuidadosamente estruturadas em torno de idéias, com propósitos de sua comunicação e de sua utilidade. As narrativas se focam sobre relações causais e procuram nos indicar pontos de decisão. O processo de construção de cenários leva a uma melhor compreensão das nossas percepções e a uma melhor avaliação dos impactos que julgamos relevantes. Cenários podem integrar várias dimensões específicas, ligadas a dimensões individuais, para criar uma previsão multidimensional (PORTER, 1999).

Cenários podem ser desenvolvidos de trás para diante ou do presente para o futuro. Trabalhar de trás para diante consiste na elaboração de um cenário para o futuro, plausível e consistente; procura-se, então, entender o caminho para atingir este futuro, seria o modo clássico de abordar problemas em programação dinâmica. Trabalhar do presente para o futuro consiste em analisar os fatores condutores e suas possíveis evoluções. Segundo estas evoluções, partindo do presente, alcançaremos um cenário futuro. O primeiro procedimento é conduzido pela pergunta "Como chegar?" Enquanto o segundo é conduzido por "Para onde estamos indo?" (HEIJDEN, 2004).

De acordo com Fahey e Randall (1988), os cenários atingiram nova dimensão no início dos anos 1970 com o trabalho do francês Pierre Wack. Trabalhando na área de planejamento da Royal Dutch Shell desde 1968, Wack desenvolveu uma ferramenta para auxiliá-lo no planejamento de longo prazo. Sua meta era a liberação dos *insights* das pessoas, ampliando a compreensão do sistema e identificando elementos predeterminados, isto é, forças e eventos que conduziam esse sistema. Os resultados obtidos pela Royal Dutch Shell com o novo enfoque tornaram a empresa mundialmente conhecida pelo pioneirismo na utilização de cenários, valorizando-os sobremaneira.

Em 1987, Michel Godet publicou *Cenários e Administração Estratégica*, sendo considerada a primeira publicação realmente científica a respeito do assunto. Igor Ansof, ao prefaciar o livro, descreve a obra como um marco na história dos métodos de desenvolvimento de cenários prospectivos para a definição de estratégias empresariais.

Becker (1996) apresenta três importantes contribuições da construção de cenários: podem ser usados para verificar como as ações contribuirão na obtenção das condições descritas; ao fazer uma matriz com possíveis impactos, podem ser usados para determinar como as políticas e estratégias irão se comportar sob diversas condições; e, finalmente, podem promover uma base comum para descrever planos, identificando as metas e premissas futuras nas organizações.

Segundo Porter (1992), algumas empresas começaram a usar cenários como instrumento para compreender as implicações estratégicas das incertezas. Com a construção de cenários múltiplos, uma organização pode explorar as possíveis conseqüências dessas incertezas para suas opções estratégicas.

Porter (1992) ressalta ainda que, além de facilitar o desenvolvimento do pensamento estratégico e da definição das estratégias da empresa, o exercício da elaboração dos cenários traz outros objetivos:

- α) ajuda na compreensão do ambiente, facilitando uma visão global;
- β) faz com que os administradores lidem melhor com as incertezas;

- χ) facilita a criação de redes e trocas de informação, melhorando o fluxo de informações dentro do ambiente organizacional e proporcionando a integração das diversas áreas;
- δ) ajuda a desenvolver a criatividade na organização, identificando novas oportunidades de negócios.

Na mesma linha, Godet (1993) defende que os estudos de cenários são uma das ferramentas mais adequadas para definir estratégias em ambientes turbulentos e incertos. Embora não se proponham a eliminar essas incertezas, esses estudos apontam meios de reduzi-las, possibilitando tomadas de decisões importantes.

Ao analisar formas de elaborar cenários, percebe-se que existe um ponto comum entre elas, sendo utilizada uma metodologia muito parecida. A idéia fundamental de cenários consiste na utilização de um método que, baseando-se nas informações disponíveis, possibilite a construção de projeções e alternativas com razoável possibilidade de acontecerem. Ou seja, a idéia de trabalhar com cenários busca apontar os caminhos que podem ser seguidos por uma empresa em direção ao futuro, levando em consideração as informações específicas presentes em seu meio ambiente. Nesta lógica, parece evidente que a escolha de um determinado caminho (cenário futuro) depende de uma opção estratégica que, por definição, leva em conta contextos determinados.

Por outro lado, Fahey e Randall (1998) utilizam *scenario learning*, ou aprendizagem por cenários, ao invés de planejamento por cenário e justificam esta escolha, afirmando que a construção de cenários envolve um conceito de trabalhar com as possibilidades de acontecimentos, combinadas ao uso da criatividade, o que permite diferentes formas de pensar, novas formas de linguagem para romper com o pensamento convencional, juntando idéias que podem parecer inconciliáveis, mas que, consideradas conjuntamente, levam a novas possibilidades de pensamento.

Cenários são projeções de um futuro potencial (ou de um potencial futuro). É a combinação de *estimativas* do que poderia acontecer sobre *suposições* do que poderia acontecer, mas não como previsão do que acontecerá. Assim não deveriam ser confundidas projeções com predições. Uma projeção deveria ser interpretada como uma visão do futuro que é baseado em informação específica e um jogo de suposições lógicas (ou um conjunto de pressupostos lógicos) (FAHEY e RANDALL, 1998, p. 89).

Ainda nesta linha, Heijden (2004) sustenta que os cenários contribuem de várias formas para o processo de aprendizado organizacional: a) criam um contexto mútuo a muitas informações, b) O processo de cenários aumenta a gama do que é visto pelos participantes e amplia seus horizontes e, c) o processo de cenários ajuda as pessoas definirem com maior clareza as idéias geradas na conversação estratégica. A aprendizagem por cenários pode também contribuir se, a cada cenário apresentado, os tomadores de decisões imaginarem que estão vivendo aquela realidade. Isso pode levá-los a definir os principais movimentos que a organização deve fazer para sobreviver naquele ambiente, possibilitando a criação de condições para se movimentar rapidamente diante de mudanças ambientais.

O aprendizado por cenários fundamenta-se tanto na construção ou desenvolvimento de cenários, como na sua integração ao processo de tomada de decisão. Neste aspecto, a questão do aprendizado vai além da aquisição e geração de conhecimento, fazendo-se necessária a tomada de decisão quando da avaliação das possibilidades e dos desafios que os confrontam. Somente quando os planejadores conseguirem reconceituar sua tarefa básica como sendo de promover o aprendizado, e não de conceber planos, é que seus *insights* começam a exercer algum impacto. Além disso, a aprendizagem implica uma troca de idéias entre os profissionais da empresa entre si e com o exterior, surgindo conexões, percepções e descobertas de novas possibilidades. Uma vez que os membros da organização compartilham informações coincidentes, as informações proliferam e se acelera a capacidade da organização de implementar e criar conceitos. As pessoas não recebem simplesmente os conhecimentos novos de maneira passiva, elas os interpretam ativamente para inseri-los em sua situação e perspectivas próprias. O resultado é que, quando o conhecimento novo é difundido numa organização, seu significado vai sendo continuamente modificado.

Assim, a utilização constante de aprendizado por cenários, ao estimular a “conversação estratégica” (HEIJDEN, 1996), amplia a percepção do ambiente externo, revelando quais fatores podem mudar o ambiente e quais as conseqüências desta mudança dentro da empresa. Em decorrência, tal percepção promove a aprendizagem necessária para a organização decidir constantemente seu rumo. Geus (1998) argumenta que uma forma de aprendizado organizacional ocorre quando se entendem as mudanças que estão acontecendo no ambiente externo e se organizem os comportamentos de modo a que se tornem compatíveis com aquelas mudanças. Se o aprendizado é um objetivo, então a maneira pela qual o processo de planejamento é estruturado e quem é envolvido nesse processo pode fazer

importantes diferenças. Nesse ponto de vista, os cenários não são um fim em si mesmos, mas subprodutos de um processo de aprendizagem.

De acordo com Fahey e Randall (1998) cenários, por definição, desafiam a maneira de pensar dos gestores devido ao desenvolvimento de alternativas plausíveis. Eles levam os gestores a um novo terreno e requerem que estes estejam aptos a questionar suas crenças, afirmativas e pré-concepções; os compele ainda a se confrontarem com questões que ainda não haviam sido levantadas ou que foram brevemente consideradas e rapidamente descartadas. Aprendizagem por cenário, dessa forma, não apenas enfatiza o papel dos cenários como gerador de pensamento e reflexão, mas também explicitamente desafia a sabedoria convencional, as formas históricas de pensamento e operação, e as assunções duradouras sobre questões importantes.

Ainda segundo os autores a aprendizagem implica discussão e diálogo: gestores e outros, dentro e fora da organização, devem se engajar em um processo de troca de idéias, percepções, preocupações, alertas e descobertas. Tais trocas invariavelmente provocarão algum grau de tensão entre indivíduos, entre funções que mantiverem idéias opostas, e entre perspectivas das unidades de negócio e unidades corporativas. Essa tensão é a essência da aprendizagem coletiva, ou seja, indivíduos refletindo e desafiando suas próprias maneiras de pensar.

Na perspectiva de Fahey e Randall (1998) a aprendizagem sugere que cenários são um insumo contínuo para a tomada de decisão e que as ações e decisões, por sua vez, geram mais reflexão e pensamento – em resumo, mais aprendizagem. Assim, cenários fornecem visões do futuro com as quais os administradores podem monitorar e avaliar o mundo à medida que ele se descortina. Cada visão distinta do futuro torna-se um foco de aprendizagem.

Na visão de Heijden (2004), a construção de cenários afeta a percepção e a amplia, promovendo, assim, as possibilidades de ver e perceber o mundo exterior além dos conceitos de negócios tradicionais. Conceitos arraigados podem impedir mudanças que poderiam resultar do pensamento sistêmico. Se não houver uma compreensão das representações estabelecidas nas organizações, as pessoas não conseguirão perceber com clareza o propósito do pensamento sistêmico de aperfeiçoar o modo de pensar e de agir diante de novos contextos.

Segundo Senge (1994), os cenários levam os gestores a considerar caminhos futuros alternativos. Isso desloca a tendência de pressupor que existe um único futuro. Quando as pessoas compartilham uma gama de futuros, elas se tornam mais perceptivas às mudanças no ambiente do negócio e mais ágeis nas respostas às mudanças.

Essa abordagem é utilizada para identificar oportunidades, testar a estratégia proposta em múltiplas situações, monitorar os resultados das estratégias empregadas ou aperfeiçoar a tática acerca de novas possibilidades de futuro, bem como, para examinar ou monitorar o ambiente. Segundo Fahey e Randall (1998), este processo pode ajudar uma organização a gerenciar seu futuro estrategicamente, ou seja, a dar fundamentos para o sucesso de amanhã enquanto compete para vencer no mercado hoje.

2.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

Pode-se constatar, na bibliografia analisada, diversos estudos e modelos propostos para a construção de cenários. Essa diversidade de estudos testemunha a importância da área.

A finalidade do processo de elaboração dos cenários é de desenvolver o conhecimento e a introspecção, identificando as alternativas da estratégia, fazendo com que as decisões sejam mais rápidas, a fim de determinar se uma mudança ou adaptação na estratégia é necessária.

Em teoria, os cenários são uma síntese de diferentes caminhos hipotéticos, constituídos de diferentes eventos, atores, e estratégias, que levam a diversos futuros possíveis. Na prática, os cenários descrevem particulares eventos e impactos das tendências à estabilidade dos processos dentro dos sistemas. Podem, desta maneira, servir como um insumo importante para a administração e definição de posicionamento de sistemas complexos, induzindo a uma seleção cuidadosa da informação, conforme uma variável que se julga estratégica, e uma exploração sistemática de seqüências prováveis que possam afetar a essa variável.

Estes conjuntos de conceitos são importantes para identificar os estudos existentes sobre o assunto. Com base nos conceitos apresentados, pode-se definir cenários como um conjunto administrável de possibilidades sobre os ambientes de negócios que as empresas podem enfrentar; estabelecendo uma linguagem comum e visões compartilhadas sobre o

futuro, estimulando o pensamento estratégico, inovador e criativo, e evitando que o processo de planejamento se torne rotineiro e burocrático.

Diante das considerações até aqui feitas, cabe perguntar se as instituições de ensino superior poderão trabalhar e ganhar em produtividade utilizando a aprendizagem de cenários como estratégia de desenvolvimento, permitindo analisar acontecimentos que visem à redução da instabilidade e das incertezas no mundo atual.

Com o objetivo de encontrar respostas para essa pergunta, desenvolveu-se o presente estudo. Para ele, tomam-se como referências as características do modelo de organização que aprende, numa perspectiva de utilização dos conceitos de aprendizagem por cenários (*scenario learning*) de Fahey e Randall (1998), não apenas para a gestão, mas com vistas ao processo de tomada de decisão estratégica, considerando o contexto do ensino superior.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Para a realização desta pesquisa, optou-se por utilizar a pesquisa-ação, considerando sua convergência com o método de aprendizagem por cenários, conforme será apresentado ao longo desse capítulo.

A pesquisa-ação possui implícita, a capacidade de transformar a realidade observada, por intermédio de ações conjuntas entre pesquisadores e pesquisados, que assumem papel significativo no desenrolar da pesquisa: os pesquisadores intervêm conscientemente e os pesquisados desempenham um papel ativo. Assim, por meio da pesquisa-ação, o saber científico e o popular se articulam, os problemas da realidade são levantados e as possíveis soluções são formuladas.

Além disso, a pesquisa-ação não deixa de ser uma forma de experimentação em situação real, onde as variáveis não são isoláveis. Todas elas interferem no que está sendo observado. Apesar disso, trata-se de uma forma de experimentação na qual os indivíduos ou grupos mudam alguns aspectos da situação pelas ações que decidiram aplicar. Pela observação e avaliação dessas ações, e também pela descrição dos obstáculos encontrados no caminho, há um ganho de informações a serem captadas e compartilhadas em forma de conhecimento (THIOLLENT, 2003).

No caso desta dissertação, a pesquisa-ação apresenta-se com uma outra estratégia conveniente em virtude de permitir o trabalho em grupo. O envolvimento coletivo no trabalho é capaz de gerar um constante questionamento e de ocasionar tomada de consciência perante determinadas apreciações e transformações, envolvendo não somente os indivíduos pertencentes ao grupo, mas também a comunidade interessada.

Para Thiollent (2003, p. 15) uma pesquisa pode ser qualificada como pesquisa-ação,

quando houver uma ação por parte das pessoas envolvidas no problema observado; que esta ação seja uma ação problemática que necessite investigação para ser elaborada e conduzida; e cujos pesquisadores desempenhem um papel ativo na busca de solução para os problemas encontrados, no acompanhamento e na avaliação das ações desenvolvidas em função dos problemas.

Ainda, segundo o autor, na pesquisa-ação identificam-se dois objetivos principais. O primeiro, que ele chama de objetivo prático, é o de contribuir para o equacionamento do problema considerado como central na pesquisa, no sentido de encontrar e propor soluções para transformar uma situação. O segundo estaria ligado ao conhecimento: obter informações no sentido de aumentar o conhecimento de determinadas situações tais como reivindicações, representações, capacidade de ação e de mobilização.

Em virtude de a estratégia de aprendizagem por cenários ainda não estar sendo utilizada na UCS, a pesquisa-ação se apresentou como a melhor alternativa para a sua implementação nesta instituição por permitir o desenvolvimento da pesquisa simultaneamente à ação, estudando-se em seguida os resultados. Visto ser de base empírica, a pesquisa-ação é idealizada e realizada em associação com uma ação ou solução de um problema que envolve a coletividade, onde pesquisador e pesquisados inserem-se de forma cooperativa e participativa (THIOLLENT, 1988). Dessa maneira, a pesquisa-ação objetiva capacitar como “espiral facilitadora de reflexão-ação” os membros desta coletividade, onde cada espiral inclui elucidar e diagnosticar uma ação; elaborar estratégias de ação; aplicar essas estratégias; avaliar sua eficiência; compreender a nova situação; aplicar novamente os mesmos passos para a nova situação (ELLIOT, 1993).

A pesquisa-ação é apresentada como proposta de construção de conhecimento crítico e comprometido com uma ação política e social transformadora. Como o próprio nome já diz, a pesquisa-ação procura unir a pesquisa à ação ou à prática, desenvolvendo o conhecimento e a compreensão como parte dessa prática. É, portanto, uma maneira de se fazer pesquisa em situações em que também se é uma pessoa da prática e se deseja melhorar a compreensão desta. Uma das características deste tipo de pesquisa é que, através dela, se procura intervir na prática de modo inovador já no decorrer do próprio processo de pesquisa e não apenas como possível consequência de uma recomendação, na etapa final do projeto.

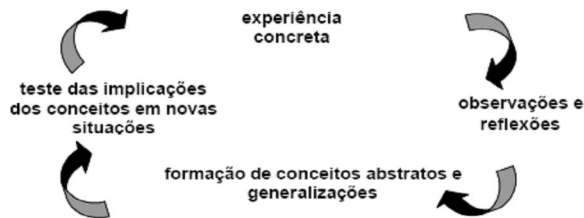
A opção por pesquisa-ação fundamenta-se principalmente no fato de que ela não é somente uma ferramenta para o desenvolvimento de uma atividade, mas também um processo de aprendizagem coletiva. A ação do grupo é levada a cabo a partir de uma suposição teórica, facilitando a criação de soluções voltadas para um futuro desejável, sendo o presente privilegiado como momento de análise de uma situação vigente e sendo o futuro próximo considerado para delinear as ações e suas chances de êxito (THIOLLENT, 1997).

Nesse sentido, a pesquisa-ação permite que, durante o próprio processo, se possa refletir sobre como ele está ocorrendo e se há outros métodos de trabalho possíveis para, finalmente, construir um modelo teórico de atividade específico. Esse modelo inclui a avaliação de suas funções, a identificação de seus pontos fortes e fracos e o planejamento das mudanças necessárias, tentando manter as funções essenciais e mudando os pontos vulneráveis e débeis. O modelo modificado de ação deverá então ser tomado como ponto de partida para novas atuações, devendo, após, serem avaliados os resultados, verificando-se o propósito original da ação, o cumprimento das etapas e os efeitos colaterais surgidos.

Uma importante justificativa para o uso da pesquisa-ação é que ela é coerente com os pressupostos da aprendizagem organizacional. Kolb (1997) apresenta os pressupostos da pesquisa-ação como abordagem de aprendizagem e mudança a partir das idéias de Kurt Lewin. “Para ambos, nas técnicas de pesquisa-ação e de método de laboratório, a aprendizagem, a mudança e o crescimento são facilitados por um processo integrado, que começa com a experiência concreta do aqui-e-agora, seguida pela coleta de dados e observações a respeito da experiência. Os dados são então analisados e as conclusões desta análise realimentam a experiência dos atores, podendo ser usados na modificação do seu comportamento e na escolha de novas experiências.

A aprendizagem é assim concebida como um ciclo de quatro estágios” (KOLB, 1997, p. 323), experiência concreta, observações e reflexões, formação de conceitos abstratos e teste das implicações dos conceitos em novas situações. Portanto, planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação. Estas implicações ou hipóteses servem então como guias para ação de criar novas experiências e colocá-las em ação, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1 - Aprendizagem experiencial segundo Kolb



FONTE: Kolb (1997), p.323

Segundo Kolb (1984), a aprendizagem é a modificação do comportamento como resultado da transformação de uma experiência. Kolb (1997) sugere que o aprendizado não é uma atividade mental incidental ou episódica, mas um processo contínuo. O aprendizado se baseia na idéia de desenvolvimento composto de quatro elementos da obtenção de experiência, reflexão, construção de conceitos e ação.

1 . Têm-se experiências, algumas das quais são importantes. Elas incluem aquilo que é identificado como os resultados das ações anteriores.

2 . Há uma reflexão sobre essas experiências. O produto dessa reflexão é a consciência de novos padrões e tendências em eventos que haviam sido percebidos anteriormente. A reflexão está ligada à capacidade para diferenciar entre o modelo mental existente e a percepção de uma realidade diferente.

3 . Através das reflexões e observações, desenvolve-se nova teoria. O antigo comportamento e a nova realidade são integrados a uma nova teoria.

4 . Novas experiências são feitas resultantes das ações, as quais se superpõem apenas parcialmente com as expectativas. Isto leva de volta ao topo.

O modelo se baseia na idéia de desenvolvimento contínuo passo a passo, ao invés da resposta correta. Portanto, a visão de processo requer menos ênfase em previsões. Desta maneira a incerteza e ambigüidade são enfrentadas diretamente.

Esse modelo compõe-se de duas dimensões básicas no processo de aprendizagem. A primeira dimensão representa a experiência concreta de eventos de um lado e a conceituação abstrata do outro. A segunda tem a experimentação ativa de um lado e a experimentação reflexiva do outro. Estas duas dimensões da aprendizagem - ação e reflexão, envolvimento concreto e distanciamento analítico - são essenciais para que a aprendizagem seja mais efetiva, sendo que “os mais eficazes sistemas de aprendizagem são aqueles que conseguem

tolerar diferenças de perspectivas” (KOLB, 1997, p. 338). Nesse ponto encontra-se a convergência da pesquisa-ação com a aprendizagem. Ou seja, na medida em que a pesquisa-ação é apresentada enquanto proposta de construção de conhecimento crítico e comprometido com uma ação política e social transformadora, pode-se identificar nela também as duas dimensões da aprendizagem – ação e reflexão.

Lyles (1994) observa que as organizações aprendem de suas próprias experiências e são capazes de recordar incidentes do passado que podem ter uma grande influência nas ações futuras. Isso as leva a desenvolver, conscientemente, as habilidades necessárias para diferenciar de um modo efetivo, por um lado, as ações que refletiram êxito, e por outro, a maneira apropriada para uma nova ação.

As concepções de Argyris e Schön (1992) indicam que os saberes experienciais têm origem na prática e são retirados, também, das experiências de vida com as situações de trabalho, onde estão presentes símbolos, crenças, valores, atitudes, interpretados e decididos pelo indivíduo em interação com um meio social constituído de relações sociais.

Diante do que nos coloca Argyris e Schön (1992), é possível inferir a articulação inseparável entre saberes e trabalho, uma vez que a ação é impregnada de teorias de práticas, informadas por dimensões várias de sua experiência de vida que vão além do conhecimento meramente profissional e da racionalidade técnica. Teoria e prática são indissociáveis e estão nas raízes de saberes praticados, alimentando-se mutuamente.

A troca de idéias com outros profissionais de áreas afins parece influenciar a construção dos saberes pelo que agrega de valor a esses profissionais. Esse aprendizado oferece a possibilidade, como nos indicam Argyris e Schön (1992), de interligar pensamento e ação, fatores ainda fragmentados na prática social, oportunizando a reflexão sobre-a-ação. A inclusão de novos pontos de vista, ao englobar a diversidade de pensamentos, amplia perspectivas para se resolver questões, podendo auxiliar na avaliação dessas mesmas ações. Esta estratégia de ação estimula o aprendizado por meio da troca com os outros, esclarece dúvidas, agrega conhecimentos novos, promove a reflexão e a percepção compartilhada.

Tendo em vista estas considerações, se entende que as organizações são o produto das interações dos indivíduos que as compõem, privilegiando ações cada vez mais compartilhadas com o compromisso interno de longo prazo interiorizado por todos os envolvidos (ARGYRIS, 1999).

No aspecto mais funcional, o planejamento de uma pesquisa-ação é muito flexível. Contrariamente a outros tipos de pesquisa, não se segue uma série de fases rigidamente ordenadas. Há sempre um vaivém entre as fases, em função das circunstâncias e da dinâmica interna do grupo de pesquisadores no seu relacionamento com a situação investigada, porém sempre há um ponto de partida e um ponto de chegada, tendo-se presente que, no intervalo, haverá uma multiplicidade de caminhos a serem escolhidos em função das circunstâncias (THIOLLENT, 2003).

Sendo assim, o desafio deste trabalho de pesquisa foi o de propor um referencial metodológico de construção de cenários que pudesse contribuir para a redução da incerteza no campo da definição de estratégias da UCS. Os procedimentos metodológicos para construção de cenários foram fundamentados nas técnicas propostas por Fahey e Randall (1998). Os métodos utilizados nesta pesquisa qualitativa são os propostos por Thiollent (1988).

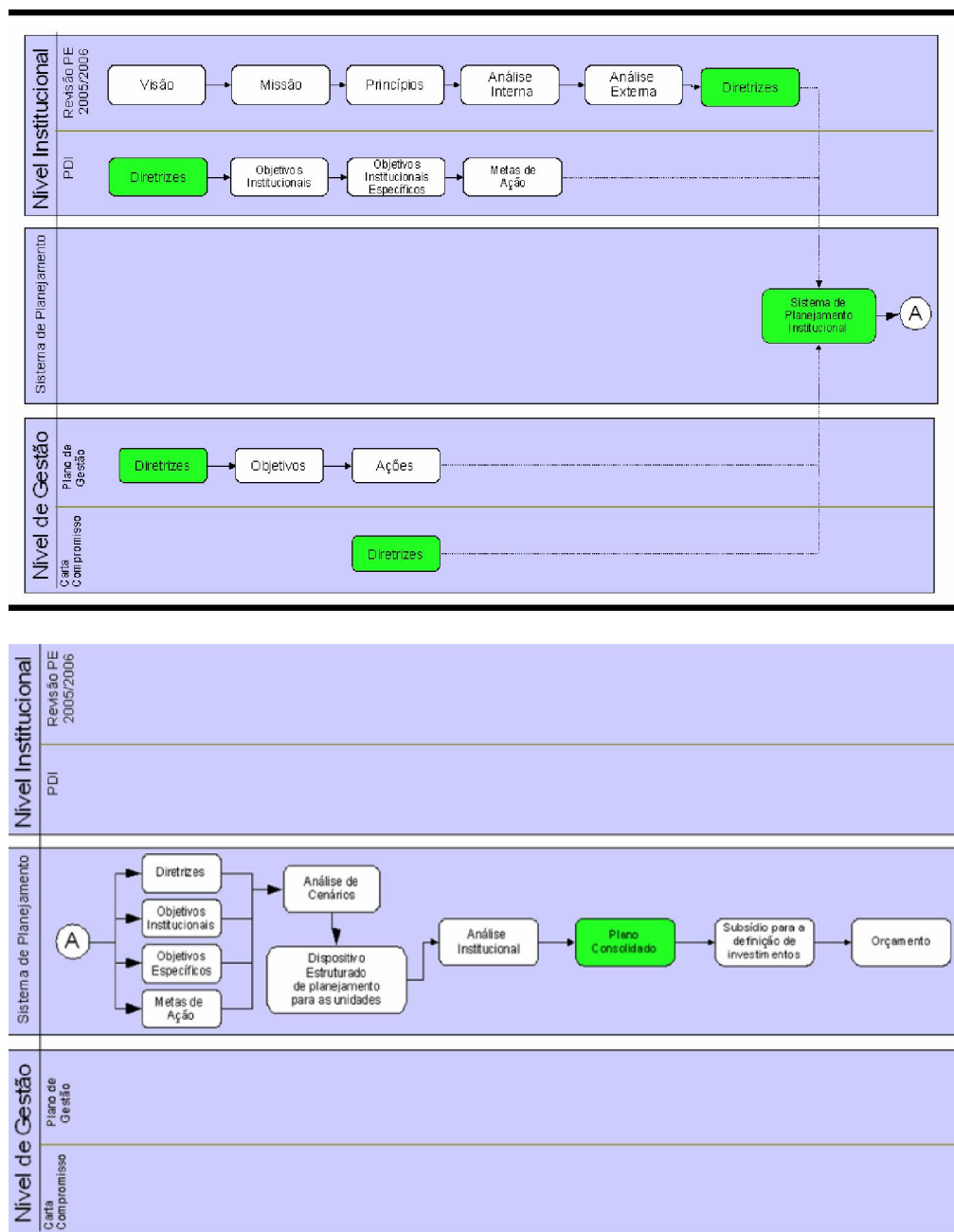
A necessidade de formulação desta pesquisa, para dar suporte ao modelo referencial pretendido, exigiu: primeiro, organizar e estudar a bibliografia sobre o tema; segundo, identificar e analisar os atores e planejar a ação e a forma de análise dos dados; e, terceiro, coletar e organizar os dados para o modelo referencial teórico, a fim de dar consistência à metodologia.

Assim sendo, esta pesquisa começou examinando a linha estrutural dos modelos de aplicação de cenário na bibliografia de referência. Na seqüência, foi selecionado o modelo sugerido por Fahey e Randall (1998), que caracteriza uma estratégia de aprendizagem por cenários.

O campo da pesquisa é a Universidade de Caxias do Sul, e o contexto no qual a pesquisa se desenvolveu, por solicitação da Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional, foi o processo de revisão do Planejamento Estratégico da instituição. Considerando que a revisão do Planejamento Estratégico foi um processo que ocorreria ao longo do ano de 2007 (figura 2), e considerando o tamanho da instituição e a necessidade de se propor um método adequado à realidade da UCS, a unidade de análise da pesquisa restringiu-se ao Campus da Região dos Vinhedos (CARVI) em Bento Gonçalves⁶.

⁶ A estrutura acadêmica do CARVI no ano de 2007 é constituída por uma Sub-Reitoria e três Centros: de Ciências Sociais Aplicadas, de Ciências Humanas e da Educação e de Ciências Exatas, da Natureza e de Tecnologia. O campus possui 139 professores e 4.258 alunos.

Figura 2 - Análise de cenários na estrutura da revisão de planejamento



Fonte: Planejamento estratégico da UCS

Dessa forma, a proposta de pesquisa foi dimensionada para um projeto-piloto, a partir do modelo proposto por Fahey e Randall (1998), para ser testada segundo os métodos da pesquisa-ação. Tal proposta foi considerada como um projeto-piloto experimental no processo

de planejamento do CARVI. A finalidade foi de, a partir dos resultados e ajustes do projeto-piloto, obter um conjunto de instrumentos metodológicos para a construção de cenários que possa ser integrado ao processo de revisão do Planejamento Estratégico de todas as unidades da instituição.

Os seminários para o planejamento da ação, nos quais foi negociada a proposta de trabalho, a organização dos trabalhos escritos e dos seminários, desenvolvidos pela equipe de planejamento em Bento Gonçalves nos meses de abril a julho de 2007, formaram a base da coleta de dados. Os seminários preparatórios para o planejamento da ação foram realizados entre os assessores de Planejamento e fizeram parte da reestruturação do Planejamento da Universidade de Caxias do Sul, tendo como objetivo definir novas estratégias coerentes entre si e a implementação de cenários, assim como o alinhamento entre o plano estratégico e o operacional. Os atores envolvidos, e que configuram a equipe da pesquisa, são os próprios assessores que integram o planejamento⁷. Adotaram-se como indutores das ações internas de planejamento rever a missão e visão, permitindo a formulação de objetivos estratégicos para as unidades, de forma a proporcionar seu desenvolvimento, determinando, dessa maneira, novas diretrizes para o planejamento. Essa abordagem abrangente possibilita à UCS estabelecer metas ousadas, às vezes apresentando certa contradição em relação às orientações anteriores e até mesmo influenciando revisões nessa orientação.

Ao determinar os objetivos e ações estratégicas deverá se avaliar o ambiente externo, o ambiente interno à luz da declaração da missão da organização. Foi este o procedimento adotado na UCS (figura 3). Uma vez formulados e aprovados, estes objetivos se traduzem em objetivos concretos e planos de ação (FAHEY E RANDALL, 1998).

Esse alinhamento é comandado pela Reitoria com a participação da Divisão de Planejamento (DPLAN) e de todo o corpo gestor, visando a construção do futuro da organização, utilizando instrumentos para monitorar o ambiente em profundidade, entre eles a construção de um modelo de simulação de cenários, para auxiliar na tomada de decisão estratégica.

Para enfrentar as novas situações é preciso saber escolher entre as alternativas existentes, tomar decisões consistentes e saber mobilizar as energias de um grande número de pessoas na direção escolhida. As organizações precisam cada vez mais de

⁷ Ana Cristina Fachinelli, Cíntia Paese Giacomello, Jucelda Peretti, Ronald de Oliveira, Mateus Panizzon e Mercedes Manfredini.

estratégias inteligentes, adaptabilidade e competência operacional (BRAGA e MONTEIRO, 2005, p. 12).

Figura 3 – Alinhamento estratégico da UCS



Fonte: Elaborado pelo autor

As informações obtidas durante os seminários e observações diretas foram registradas em um diário e atas de reunião. Foi preciso gravar as reuniões preparatórias para evitar perder dados importantes para a pesquisa.

No que diz respeito à operacionalização da metodologia da pesquisa-ação em si, essa foi desenvolvida observando as fases/elementos propostos por (THIOLLENT, 2003) conforme descrito no capítulo a seguir, que trata dos resultados obtidos.

4 RESULTADOS

Considerando a opção metodológica do presente trabalho de pesquisa, a apresentação dos resultados está estruturada a partir das fases/elementos que Thiollent (2003) indica para a operacionalização da metodologia: fase exploratória, definição do tema da pesquisa, o lugar da teoria, hipóteses, seminário, coleta de dados, o plano de ação, aprendizagem, a avaliação e a divulgação dos resultados. Assim, a partir da apresentação de um diagnóstico setorial do Ensino Superior no Brasil, a concepção e organização da pesquisa, bem como os seus resultados, são descritos a seguir, sempre estruturados pelo referencial da pesquisa-ação.

4.1 O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

As universidades são instituições criadas pela civilização ocidental no início do século XIII, inicialmente na Itália, Espanha, França e Inglaterra.

De acordo com Tachizawa e Andrade (1999), são consideradas praticamente contemporâneas as Universidades de Bolonha (Itália), Paris (França) e Oxford (Inglaterra) surgidas no início do século XIII.

As universidades nascem na América Espanhola no século XVI com o fim de capacitar aos estudantes para o serviço da igreja e do estado. O ensino superior é de criação relativamente recente no Brasil – data apenas do início do século XIX. A tradição portuguesa, ao contrário da espanhola, sempre foi a de manter o monopólio da metrópole na formação de nível superior e Portugal efetivamente proibiu a criação de instituições deste tipo na colônia

brasileira. Foi apenas com o traslado da corte portuguesa para o Brasil, em consequência da invasão de Portugal pelas tropas de Napoleão, que se criaram os primeiros cursos de Direito, Engenharia e Medicina (SCHLEMPER JÚNIOR, 1989).

O sistema, tal como existe atualmente, é resultado de dois movimentos de modernização do ensino superior. O primeiro, que teve início na década de 1920 e se concretizou na década seguinte, criou e expandiu o modelo de universidades. O segundo, na década de 1960, aboliu as cátedras, destruiu a antiga divisão em Faculdades e cursos autônomos, instituiu os departamentos e o sistema de crédito e fortaleceu o poder central das reitorias, de acordo com Tachizawa e Andrade (1999).

Segundo Schlemper Júnior (1989), a criação da primeira universidade brasileira, organizada como tal (a Universidade de São Paulo), nasceu na década de 1930 e até o início dos anos sessenta somente a Universidade de Brasília havia sido criada seguindo a concepção de uma instituição universitária. Ao largo deste período todas as demais universidades criadas pelo Poder Público se organizaram a partir da aglutinação de estabelecimentos isolados, públicos e particulares, alguns com uma tradição já firme ao longo de muitos anos de funcionamento. Até essa época, a oferta de ensino superior no Brasil estava assegurada preferencialmente pelo Poder Público, com uma participação significativa do Governo Federal (quase dois terços da matrícula).

As décadas de cinquenta e sessenta estiveram marcadas por profundas alterações estruturais na sociedade brasileira: a economia passou a crescer a taxas muito superiores àquelas observadas historicamente; a industrialização acelerada gerou alterações nas demandas junto a mercados estratificados em torno de poucas profissões, alterando-se bastante o perfil de recrutamento das empresas e houve um crescimento no número de empresas, oportunizando a migração rural para o meio urbano, fazendo com que a demanda de ensino superior se expandisse muito (SAMPAIO, 2000).

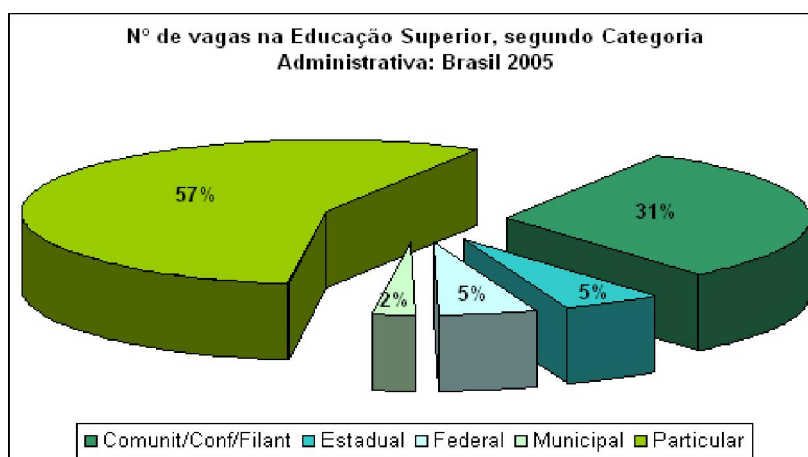
A partir de 1968 e durante a primeira metade da década de 1970, o regime militar promoveu uma reformulação do sistema universitário a partir da “Reforma Universitária”. A criação do Sistema Nacional de Pós-Graduação se estruturou, simultaneamente, ao que se convencionou denominar de: “Milagre Brasileiro”.

A expansão da oferta de ensino superior se processa a partir de 1968, basicamente sustentada pelo crescimento do número de estabelecimentos criados e mantidos pela iniciativa

privada. Em 1968 o Brasil contava com 372 instituições de nível superior das quais 43 eram federais; em 1996, havia 920 IES, sendo que 711 eram privadas (MACHADO e SILVEIRA, 2000).

Em 2005, de acordo com Censo da Educação Superior, segundo Informativo do INEP nº 155 de 13/04/2007, em relação às Categorias Administrativas, as Instituições Particulares eram as que detinham o maior percentual de novas vagas para ingresso no ensino superior: 57% (1.369.396). As instituições Privadas Comunitárias, Confessionais e Filantrópicas tinham 31% (748.053), as Estaduais e as Federais estavam praticamente empatadas, cada uma com cerca de 5 % (128.948 e 126.254, respectivamente) do total de vagas e, finalmente, as Municipais possuíam 2% (57.086) (conforme Figura 4).

Figura 4 – Número de vagas para ingresso na educação superior segundo categoria administrativa

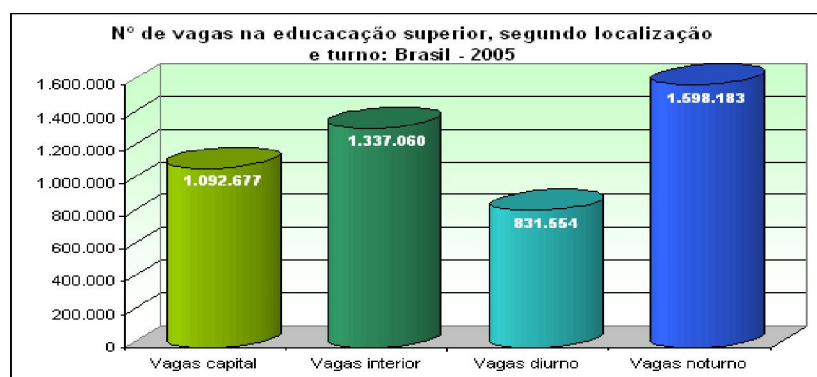


Fonte: INEP 2007

Em 2005, as IESs do interior dos estados ofereceram 1.337.060 vagas enquanto as situadas nas capitais disponibilizaram 1.092.677, verificando-se uma diferença marcante de 22,36%.

As estatísticas do Censo também revelam que a maior parte das vagas das IES foi ofertada em cursos noturnos: 1.598.183. Já nos cursos diurnos houve registro de 831.55 vagas, com 92,1% a menos. Ver Figura 5.

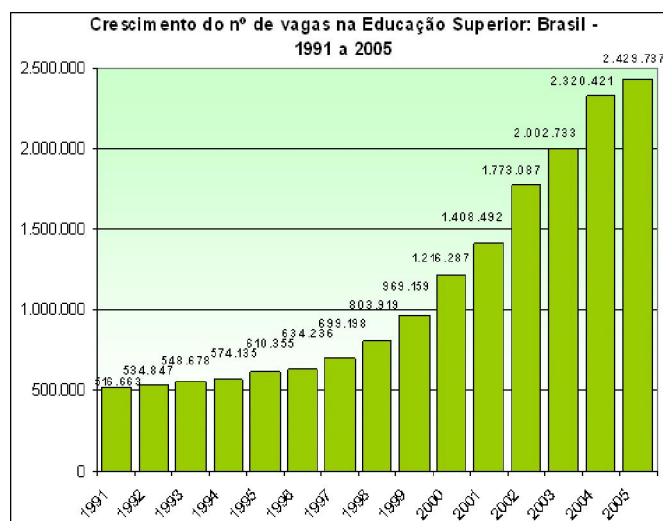
Figura 5 – Número de vagas na educação superior segundo localização e turno



Fonte: INEP 2007

De acordo com as estatísticas do Censo da Educação Superior, o número de vagas nas IES brasileiras cresceu de 516.663, em 1991, para 2.429.737, no ano de 2005, um aumento de 470%. É interessante ainda notar que os maiores índices de crescimento foram registrados a partir do ano de 1999, justamente quando as diretrizes da LDB (publicada em dezembro de 1996) começaram a surtir efeito; e, depois, em 2002 e 2004, anos em que houve um acréscimo de mais de 300 mil vagas oferecidas na Educação Superior do país. Ver Figura 6.

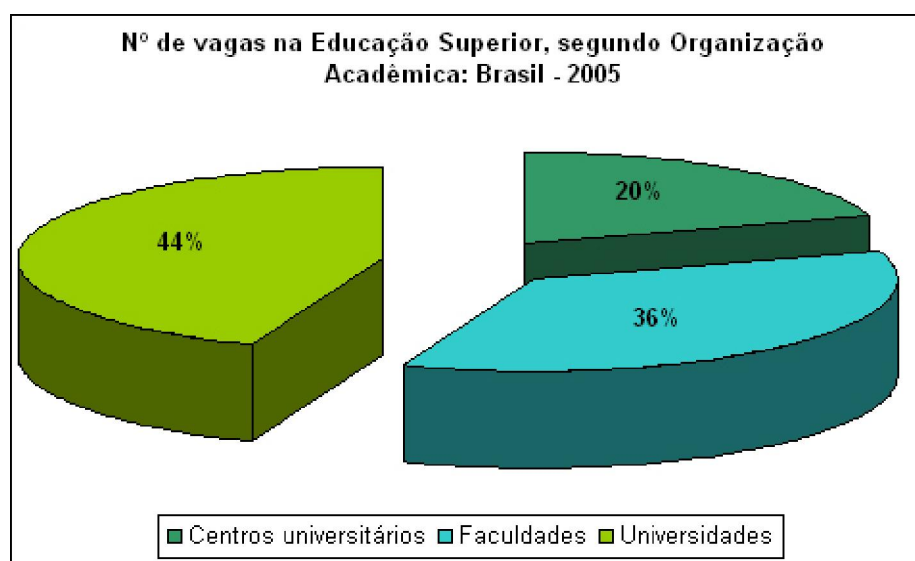
Figura 6 – Crescimento do número de vagas na educação superior no Brasil



Fonte: INEP 2007

O Censo da Educação Superior 2005 demonstra que as Universidades concentravam 44% (1.073.716) do total das 2.429.737 vagas ofertadas na Educação Superior Brasileira. A seguir, vêm as faculdades, com 36% (872.160) e depois os Centros Universitários, com 20% (483.861). Ver Figura 7 abaixo.

Figura 7 – Número de vagas na educação superior segundo organização acadêmica



Fonte: INEP 2007

Em contraposição ao elevado número de vagas oferecidas nas instituições de nível superior nos últimos anos, o número de alunos matriculados na educação básica decresceu. Em 2006, a matrícula da educação básica decresceu 0,9% em relação a 2005, o que corresponde, em números absolutos, a uma redução de 529.740 alunos.

Os resultados finais do Censo Escolar⁸ de 2006 contabilizam, aproximadamente, 55.900.000 de matrículas e 203.900 estabelecimentos educacionais que oferecem as diferentes etapas e modalidades de ensino da educação básica: educação infantil (creche e pré-escola),

⁸ O Censo Escolar, realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, INEP, é o mais relevante e abrangente levantamento estatístico sobre a educação básica no País. As informações produzidas permitem acompanhar o impacto das políticas educacionais já adotadas, além de subsidiar a formulação e implementação de políticas públicas.

ensino fundamental, ensino médio, educação especial, educação de jovens e adultos e educação profissional. As matrículas são ofertadas, principalmente, pelas administrações municipais (44,8%) e estaduais de ensino (41,7%).

Comparando-se os dados de 2006 em relação a 2005, observa-se que o comportamento das matrículas é desigual nas etapas, níveis e modalidades de ensino. As diferenças de oferta de matrículas por etapa e nível de ensino entre as regiões também merecem destaque. Em relação à educação infantil, a oferta de vagas em creche só decresce na Região Sudeste, principalmente no estado de São Paulo. Já a matrícula na pré-escola cai em todas as regiões.

No ensino fundamental, há queda de 251.898 matrículas, que correspondem a 0,8% do total. Essa tendência de queda mantém-se desde 2000 e deve continuar por influência de fatores como efeito de variáveis demográficas e ajuste do fluxo de alunos que cursam o ensino fundamental fora da faixa de idade considerada adequada (7 a 14 anos).

Chama atenção a diminuição de matrículas nas redes estaduais em todos os estados nordestinos, principalmente na Bahia (redução de 33.740 matrículas), na Paraíba (redução de 26.892 matrículas), em Pernambuco (menos 26.554 matrículas), no Maranhão (18.555 matrículas a menos) e no Ceará (diminuição de 16.134 matrículas). Destaca-se o crescimento das matrículas nas redes municipais dos estados de São Paulo (aumento de 121.268 matrículas), Espírito Santo (mais 28.759 matrículas) e Rio Grande do Sul (35.945).

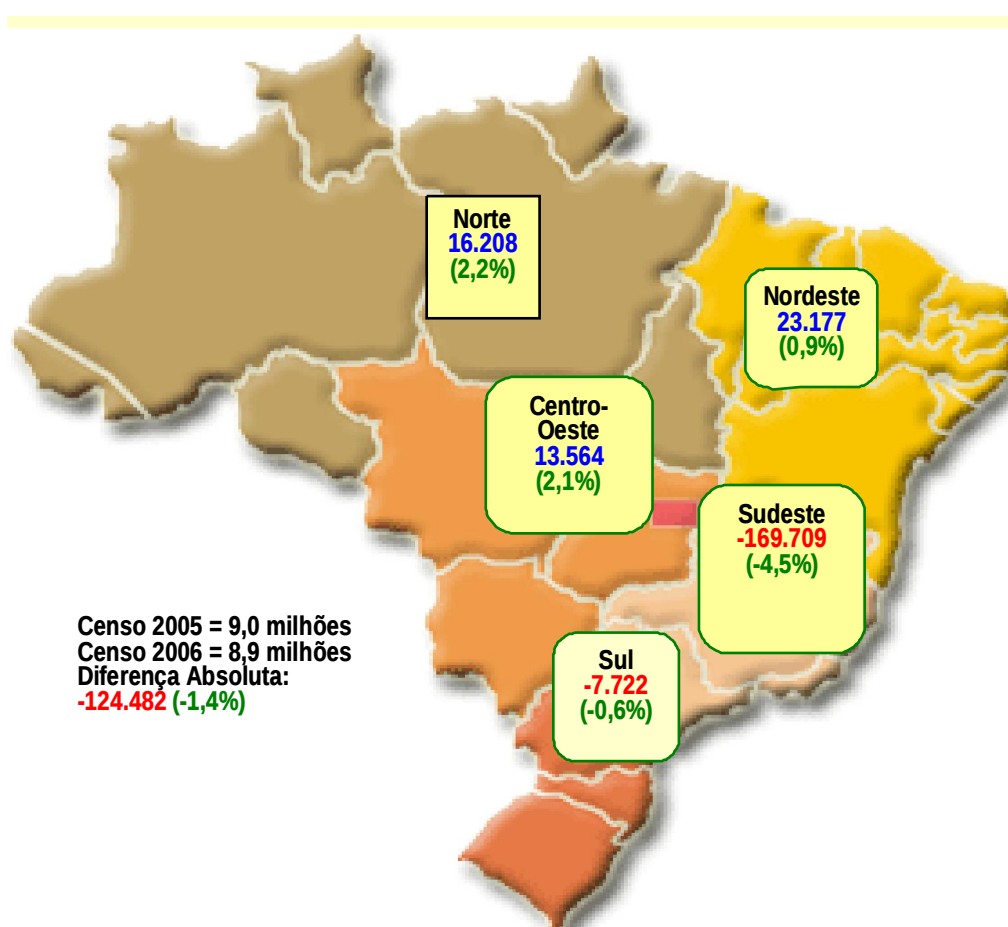
A oferta de ensino fundamental, por sua vez, cai 2,7% na Região Nordeste (menos 302.121 vagas, um terço das quais apenas no estado da Bahia) e 0,3% na Região Centro-Oeste (menos 8.002 vagas).

O movimento observado no ensino médio também revela diferenças regionais, apresentando, por um lado, queda de matrículas correspondente a 4,5% na Região Sudeste e de 0,6% na Região Sul e, por outro, crescimento de 2,2% na Região Norte, de 0,9% na Região Nordeste e de 2,1% na Região Centro-Oeste.

Em 2006, a rede estadual continua a responder pela oferta de 85,15% das vagas no ensino médio. A queda da matrícula nesse nível de ensino foi de 1,3% (124.482 matrículas), embora tenha havido um crescimento na oferta da modalidade educação profissional de 5,3% (aumento de 37.427 matrículas.).

A mudança na oferta é desigual entre as regiões e os estados brasileiros, já que se verifica uma diminuição de matrícula na Região Sudeste (-4,5%) nos quatro estados: Minas Gerais (-3,8%), Espírito Santo (-3,8%), Rio de Janeiro (-3,8%) e São Paulo (-5,2%). Também há queda em Tocantins (-1,7%), Santa Catarina (-3,8%), Rio Grande do Sul (-2,0%) e no Distrito Federal (-2,3%). Os demais estados brasileiros apresentam estabilidade ou uma ampliação sensível no número de matrículas.

Figura 8 - Ensino médio - variações absoluta e percentual da matrícula - Brasil e regiões 2005/2006



Fonte: MEC/INEP

O total de matrículas da Educação de Jovens e Adultos (EJA) semipresencial registrou queda de 24,21% e movimento diferenciado entre os estados.

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) presencial apresenta crescimento de 5,2% na matrícula total, sendo significativo o aumento das matrículas em Minas Gerais (36,8%), Paraná (81,2%), Santa Catarina (100,3%), Mato Grosso (47,2%) e Distrito Federal (101,4%). No entanto, houve queda nas matrículas de EJA presencial no Acre (12,5%), Roraima (15,3%), Rio Grande do Norte (8,4%) e Goiás (11,3%).

Em 2006, a rede privada respondeu por 54,8% das matrículas da educação profissional, enquanto a rede estadual ampliou sua participação de 26,6%, em 2005, para 31,4% em 2006. Os dados de matrículas da educação profissional de 2006 revelam um crescimento de 5,3% em relação ao ano de 2005. Esse crescimento é bastante acentuado nas matrículas da rede estadual, principalmente nos estados do Nordeste (290,8%), com destaque para Pernambuco (900,9%), Alagoas (505,2%) e Paraíba (377,2%), seguidos dos estados da Região Norte (161,1%), onde os maiores índices ocorreram em Tocantins (808,0%) e no Amazonas (330,9%).

Considerando esses dados, e observando-se o cenário de progressiva criação de novas instituições de ensino superior na região e a oferta crescente do número de vagas por outras instituições, torna-se premente a necessidade de formular estratégias eficazes voltadas à formulação dos programas de ensino, cursos, preços, propagandas, comunicação e relacionamento com os alunos e a comunidade.

Em outras palavras, as estratégias das IESs nos ambientes atuais demandam um olhar voltado para os futuros possíveis. Tal olhar pode ser construído a partir do uso de metodologias de cenários, e mais do que isso, de aprendizagem por cenários.

4.2 CONCEPÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA

4.2.1 A fase exploratória

Segundo Thiollent (1988), a fase exploratória consiste em descobrir o campo de pesquisa. Neste momento é preciso conhecer a situação e os sujeitos envolvidos, para

estabelecer um primeiro diagnóstico da situação, dos problemas e das ações que possam ser tomadas.

Thiollent (1988) defende que há uma grande quantidade de situações imprevisíveis e que é impossível enunciar regras precisas para organizar os estudos da fase exploratória. Porém, segundo ele, um dos pontos de partida consiste em que o grupo de pesquisadores esteja disponível para trabalhar em equipe. O passo seguinte consiste em apreciar a viabilidade de uma intervenção, detectando apoios, resistências e convergências. Além do mais, é preciso conceber o lançamento da pesquisa para a aceitação por parte dos interessados, isto é, da instituição.

Nessa perspectiva, ao iniciar-se o projeto-piloto, buscou-se, inicialmente, conhecer a situação e outros aspectos que fazem parte do diagnóstico. Os resultados dessa fase são apresentados a seguir.

4.2.1.1 Aspectos históricos e contextuais da UCS

A UCS é uma instituição comunitária e regional situada em Caxias do Sul, RS. Hoje abrange uma área de atuação de 70 municípios, incluindo duas microrregiões geoeconômicas – Nordeste e Vale do Caí – atendendo aos interesses destas através da implantação e implementação de programas de ensino, pesquisa e extensão.

A região de abrangência da Universidade concentra 65% de suas atividades no setor industrial, 33% no segmento de prestação de serviços e 2% no setor de agricultura. Por essas características, a região é considerada o segundo pólo industrial do Estado.

Caxias do Sul, município integrante da Região Nordeste do estado do Rio Grande do Sul, cidade onde se localiza a Administração Central da Universidade de Caxias do Sul, foi fundada em 1875 por imigrantes italianos. Conta, portanto, com mais de 120 anos de história. A política internacional de redistribuição da mão-de-obra excedente da Europa legou à serra gaúcha, através da colonização, padrões culturais que definiriam uma trajetória voltada ao trabalho. Da agricultura à industrialização, a cidade cresceu, progrediu e desenvolveu a sua identidade, hoje também vinculada à da Universidade de Caxias do Sul, que, por sua vez,

oferece sua contribuição ao processo de desenvolvimento regional através da formação de profissionais para atendimento das demandas da Região e do permanente espaço de produção de conhecimento.

Nessa trajetória, Caxias do Sul cresceu de forma significativa em relação a outros municípios do interior do Estado que tiveram situações semelhantes ao seu processo inicial de ocupação. Hoje Caxias do Sul é uma cidade multicultural pela acolhida de imigrantes da diversas partes do Estado e do País, que se deslocam atraídos pelo pólo de desenvolvimento econômico-industrial-metal-mecânico. É uma cidade de 360.223 habitantes⁹, a maior do interior gaúcho em termos de recolhimento de Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), tendo registrado um crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) da ordem de 3,1% em 1999¹⁰. O PIB do Município é de R\$ 4.064.483.101 e a renda per capita é de R\$ 11.566¹¹.

Conforme dito no texto de apresentação da Instituição constante do Plano de Desenvolvimento Institucional¹², as características que melhor ressaltam a singularidade da Universidade de Caxias do Sul, e que efetivamente a diferenciam, resultam da confluência dos movimentos inerentes à natureza universitária, comunitária/regional e filantrópica da UCS, associados aos modos como prioriza e empreende ações, permitindo que se consolide, atualize e fortaleça sua identidade no próprio exercício de sua função.

Essa condição comunitária, que confere à UCS o caráter público que lhe é devido, lhe impõe compromissos adicionais ao conjunto de fazeres próprios de uma universidade. Isto significa que, para além dos compromissos com a ciência e com o ensino superior, inerentes a todas as instituições universitárias, as instituições comunitárias assumem também o compromisso de se interrelacionar com a comunidade que lhe constituiu e contribuir para encontrar soluções para seus problemas específicos. Em última instância, esse compromisso com a comunidade significa pensá-la, significa estar atento aos seus projetos e potencialidades, significa, enfim, contribuir para seu desenvolvimento em todas as direções,

⁹ IBGE, 1º/07/2001.

¹⁰ Dados obtidos do perfil multimídia da cidade de Caxias do Sul, CD ROM “Um olhar sobre Caxias”, realizado pela Câmara de Indústria, Comércio e Serviços de Caxias do Sul – CIC e Prefeitura Municipal de Caxias do Sul.

¹¹ FEE/Núcleo de Contabilidade Social, 1999.

¹² As informações referentes à caracterização da UCS constantes desse item foram transcritas do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI.

sem que isso resulte em qualquer descuido para com as grandes demandas do País e da ciência, sincronizando um efetivo processo de atuação local e global.

Embora seja suposto que todas as universidades devam se voltar para o exame do seu entorno e para aportar contributos em sua esfera de competência, para as universidades comunitárias isto integra o conjunto de prioridades maiores e assume lugar de destaque no processo de planejamento e desenvolvimento.

A importância de acentuar características das instituições comunitárias para expressar a identidade da UCS reside no fato de que, apesar de conhecida enquanto categoria institucional, reconhecida, inclusive, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, poucas são as instâncias governamentais e entidades públicas ou privadas que têm plena clareza das características que perfilam essa modalidade de Universidade e mesmo das diferenças que existem entre elas. Trata-se de uma instituição da comunidade, de vocação regional e filantrópica, gerida e desenvolvida por professores e funcionários da sociedade e para esta, numa relação indissolúvel com os grandes eixos da política nacional e das demandas universais da ciência.

A UCS foi constituída sob a forma de Fundação de Direito Privado, sem fins lucrativos, com sede e foro em Caxias do Sul e surgiu de esforços da sociedade civil, resultantes do valor atribuídos por esta à educação superior, como forma de estimular o desenvolvimento da Região, e resulta, também, da ausência de ações do poder público nesta direção. De sua origem, portanto, deriva a estreita relação da UCS com a comunidade e a forte influência dessas relações sobre as definições de estratégias e planos institucionais.

Na década de 1960, as mantenedoras dessas Faculdades Isoladas – o Município de Caxias do Sul, a Mitra Diocesana e a Sociedade Hospitalar Nossa Senhora de Fátima – associaram-se com o objetivo de criar uma Universidade. É criada, assim, a Universidade de Caxias do Sul, sediada no município de Caxias do Sul, sob a autorização do Decreto-lei nº60.200, de 10 de fevereiro de 1967, assinado pelo Presidente da República, Artur da Costa e Silva.

Em 1974, a Associação que mantinha a Universidade foi transformada em uma fundação de direito privado sem fins lucrativos.

Também o Projeto de Regionalização da Universidade de Caxias do Sul se insere no contexto das peculiaridades institucionais. O Projeto tem sua sustentação num conceito de Região que não se circunscreve na lógica meramente geográfica, mas está calçado num entendimento de ordem relacional, estabelecendo traçados de territórios de ação que obedecem a critérios de natureza sócio-cultural e sócio-educacional.

Por outro lado, o conjunto de transformações pelo qual passava – e continua a passar – a Região, requeria – como ainda requer – formação profissional de quadros para o setor produtivo e para a educação, de modo particular, para os segmentos da indústria e dos serviços e para o ensino, sem que os estudantes de municípios da Região tivessem de deslocar-se a Caxias do Sul.

O projeto de regionalização da UCS previu, do ponto de vista da estrutura institucional, duas estratégias fundamentais: primeiro, a integração à universidade das IES existentes em Vacaria e em Bento Gonçalves, transformando-as em campi; segundo, a criação de uma rede de núcleos universitários, inicialmente implantados em quatro cidades da Região: Canela, Farroupilha, Nova Prata e Guaporé.

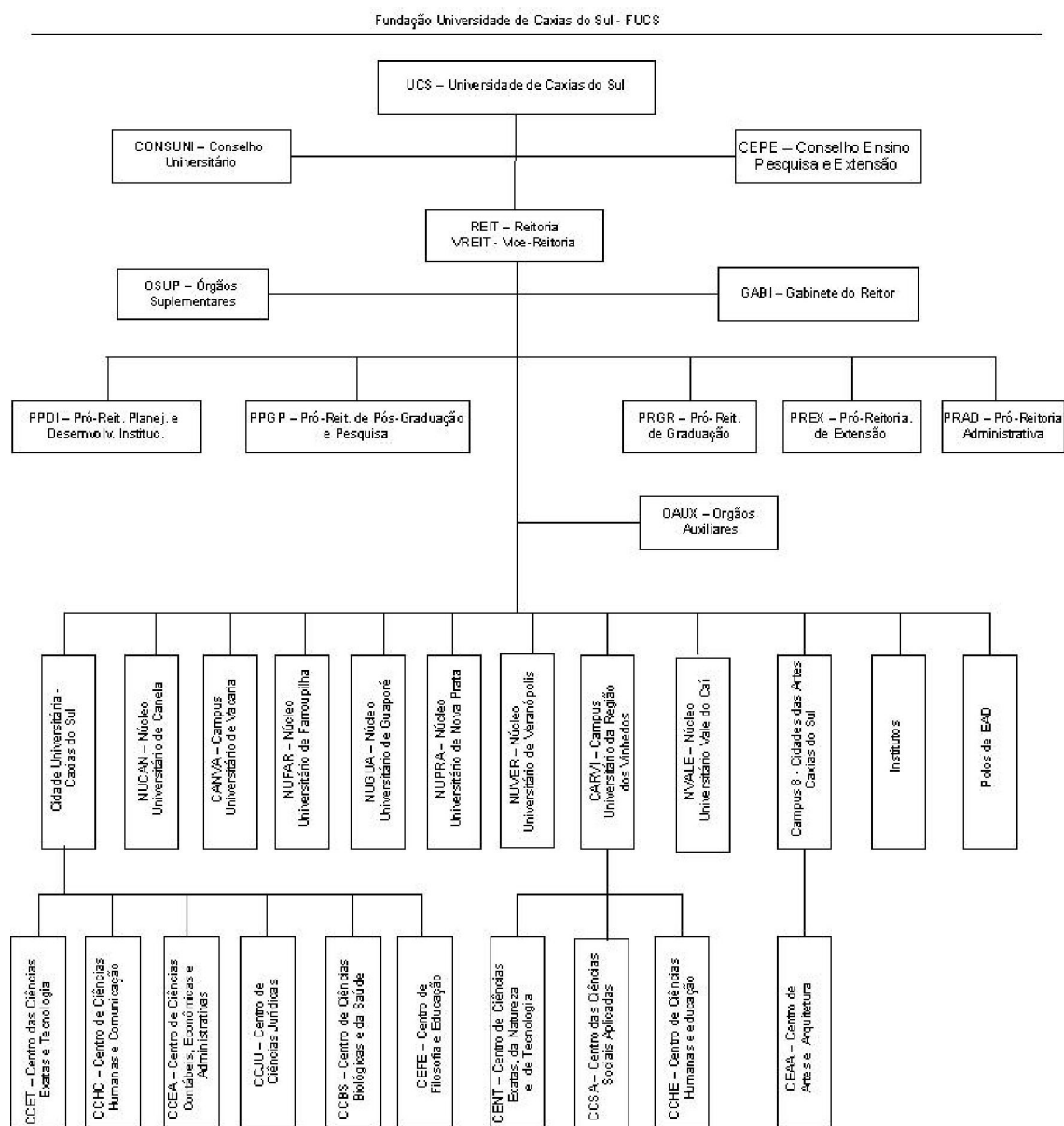
Em 1991, a Associação Pró-Ensino Superior dos Campos de Cima da Serra (APESC), mantenedora da Faculdade de Letras e Educação de Vacaria (FALEV), firmou convênio transferindo cursos para a UCS. Em 1992, a Fundação Educacional da Região dos Vinhedos (FERVI), mantenedora dos cursos superiores de Ciências Econômicas, Ciências Contábeis, Letras e Matemática, firmou igualmente convênio com a UCS, transferindo-lhe seus cursos.

4.2.1.2 Organização e estrutura da instituição

O modelo de estrutura organizacional da Universidade de Caxias do Sul (Figura 9), uma IES multicampi regional, revela uma organização articulada em unidades funcionais e com a participação do corpo docente, discente e funcional no processo decisório, por meio das respectivas instâncias representativas¹³ que interferem nas decisões e nas práticas de gestão.

¹³ Conforme previsto no estatuto, são os seguintes os órgãos da UCS: Conselho Universitário, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, Unidades, Departamentos, Colegiados e os Órgãos Suplementares e Auxiliares.

Figura 9 – Estrutura da Universidade de Caxias do Sul



Fonte: Organização e Métodos UCS

A estrutura da UCS compreende as seguintes Unidades Universitárias:

- Campi

Campus Universitário de Caxias do Sul

Campus Universitário da Região dos Vinhedos (Bento Gonçalves)

Campus Universitário de Vacaria

- Núcleos Universitários

Núcleo Universitário de Canela

Núcleo Universitário de Farroupilha

Núcleo Universitário de Guaporé

Núcleo Universitário de Nova Prata

Núcleo Universitário de Veranópolis

Núcleo Universitário de São Sebastião do Caí

Os Campi de Caxias do Sul e de Bento Gonçalves estão organizados em Centros, Institutos e incubadoras que congregam ou articulam atividades com Departamentos afins.

- Centros no Campus Universitário de Caxias do Sul

- Cidade Universitária

Centro de Ciências Exatas e Tecnologia,

Centro de Ciências Humanas e Comunicação,

Centro de Filosofia e Educação,

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde,

Centro de Ciências Contábeis, Econômicas e Administrativas,

Centro de Ciências Jurídicas.

- Campus 8: Cidade das Artes

Centro de Artes e Arquitetura

- Centros no Campus Universitário da Região dos Vinhedos (Bento Gonçalves)

Centro de Ciências Sociais Aplicadas

Centro de Ciências Humanas e da Educação

Centro de Ciências Exatas, da Natureza e de Tecnologia

- Institutos

Instituto de Biotecnologia

Instituto Memória Histórica e Cultural

Instituto de Pesquisas Econômicas

Instituto de Administração Municipal

Conforme detalhado anteriormente, a Universidade de Caxias do Sul localiza-se na região nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, cuja população de aproximadamente 1.200.000 habitantes e conta com segmentos variados em sua força econômica. Algumas microrregiões, marcadamente desenvolvidas na atividade agrícola, industrial e/ou de serviços, contrastam com outras cujo padrão de desenvolvimento em todos os níveis é significativamente menor ou ausente. Os elementos da cultura e fatores políticos e contextuais interferiram, seguramente, na configuração deste desenho econômico.

À UCS, neste cenário, cabe identificar e interpretar as demandas de cada uma das microrregiões que integram sua área de abrangência, como universidade comunitária e regional que é, e buscar, de um lado, soluções para os desafios considerados problemas para essas localidades, naquilo que lhe for da alçada e também, buscar, em conjunto com a comunidade, refletir sobre seus projetos de desenvolvimento e sobre suas crenças e aspirações acerca de seu futuro e lugar no contexto regional e nacional.

4.2.1.3 UCS em dados e números

Os dados e números a seguir apresentados permitem estimar a amplitude do universo da comunidade acadêmica.

Comunidade Acadêmica

Tabela 1: Dados estatísticos Corpo Docente Universidade de Caxias do Sul, 2007

<i>Corpo Docente</i>	<i>2007</i>
<i>Nº de Professores permanentes</i>	1.189
- Nº de Professores de Tempo Integral/40 hs semanais.	388
- Nº de Professores Doutores e Mestres	896
- Percentual de Doutores e Mestres	75 %
- Nº de Professores Especialistas	260
- Nº de Professores Graduados	32
- Nº de Técnicos	1

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados obtidos na Universidade de Caxias do Sul

Tabela 2: Dados estatísticos Corpo Discente Graduação Universidade de Caxias do Sul, 2007

<i>Corpo Discente Graduação</i>	<i>2007</i>
Nº de alunos regularmente matriculados	31.902

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados obtidos na Universidade de Caxias do Sul

Tabela 3: Dados estatísticos Corpo Acadêmico Administrativo Universidade de Caxias do Sul, 2007

<i>Corpo Acadêmico – administrativo</i>	<i>2007</i>
Nº de Funcionários acadêmico – administrativos	1.028

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados obtidos na Universidade de Caxias do Sul

Ressalte-se que ações responsáveis de ampliação ao acesso a cursos superiores requerem, como é suposto, não a mera abertura de vagas em áreas determinadas por sinais de demanda ou a adoção de estratégias eficientes de divulgação, mas sobretudo, estudos profundos de necessidades sociais e regionais que culminem, se e quando necessário, na criação de novos programas de ensino.

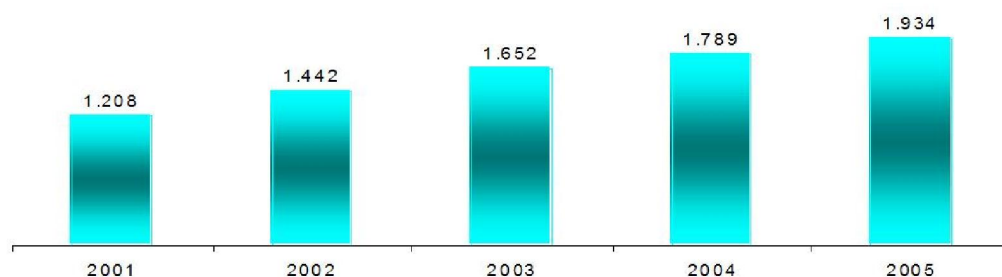
O número crescente de instituições de ensino superior que estão sendo criadas na Região, ou que estão oferecendo cursos de graduação e pós-graduação *lato sensu* através da modalidade presencial e a distância, caracteriza um cenário de competitividade que requer uma rigorosa e rápida avaliação institucional acerca das formas efetivas de cumprimento da missão e reexame das estratégias de identificação de demanda.

No início do ano 1998, a Universidade de Caxias do Sul ocupava um espaço relativamente confortável no mercado de educação. Apresentava uma grande quantidade de alunos e de professores valorizados no mercado.

Percebe-se, assim, que essas condições que restringiram a expansão da UCS no início de 2002, correspondem ao período em que houve no Brasil a entrada de novos participantes

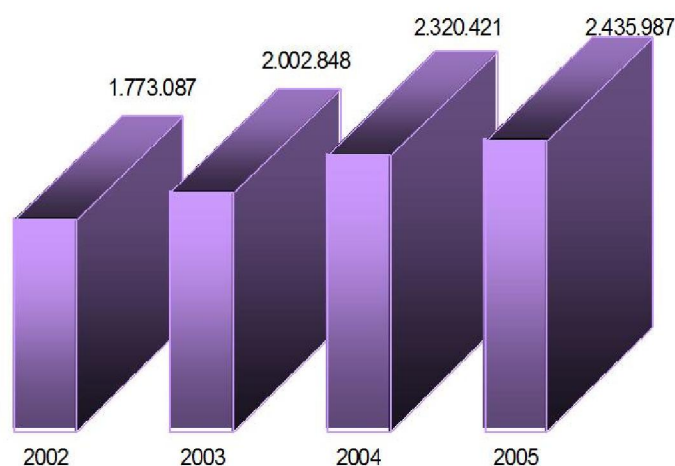
nesse segmento de mercado (figura 10). Esse fator provoca uma grande mudança no cenário da educação, não apenas representado pelo acirramento da concorrência (figura 11), mas também pelas novas estratégias dos participantes do mercado e o elevado número de vagas disponíveis no mercado (figura 12). Essa mudança de atuação está vinculada principalmente à entrada de novos atores, à agressividade desses atores e às novas modalidades de educação.

Figura 10 – Número de instituições de educação superior particulares no Brasil



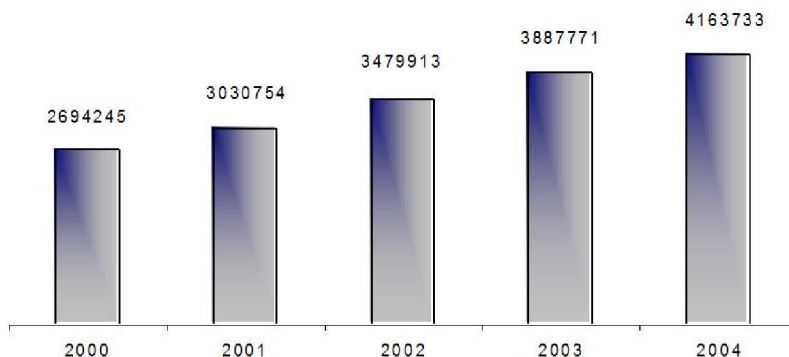
Fonte: INEP

Figura 11 – Total novas vagas para ingresso na Educação Superior no Brasil



Fonte: INEP, 2007

Figura 12 – Número de matrículas na Educação Superior no Brasil



Fonte: INEP, 2007

4.2.2 O tema da pesquisa

De acordo com Thiollent (1988), o tema da pesquisa é a definição do problema prático e da área de conhecimento a serem abordados.

A situação aqui abordada é o elevado número de instituições de nível superior que estão se instalando na região e a conseqüente redução de alunos para suprir a quantidade de vagas oferecidas, tanto na graduação como nos cursos de pós-graduação *lato sensu* na modalidade presencial e a distância.

Essa situação aponta para a necessidade de um posicionamento com uma visão de futuro, que precisa ser estruturada, realista e transformadora, mais do que uma reprodução do passado. Torna-se necessária uma filosofia mais completa mobilizando a cognição, a cultura, a estrutura e o processo em toda a organização. Somente dessa maneira, a organização como um todo poderá adquirir as habilidades de percepção necessárias para ver, compreender e agir a respeito de mudanças importantes no ambiente dos negócios (FAHEY E RANDALL, 1998).

Nessa circunstância, para a UCS, o alinhamento entre estratégia, posicionamento e informações é essencial para a contínua tomada de decisões, oportunizando reflexões e gerando um novo saber. Assim sendo, o problema de pesquisa situou-se na questão relativa a se a aprendizagem por cenários pode ser a metodologia adequada para atualizar sistematicamente o posicionamento estratégico da UCS, a ser incorporada no seu processo de planejamento estratégico, considerando que a avaliação de posicionamento em seu ambiente precisa ser uma constante, devido á complexidade e à velocidade das mudanças em seu contexto?

A partir da definição do tema e do problema de pesquisa, procurou-se delimitar o campo de observação e a população para o estudo, que foi desenvolvido na Universidade de Caxias do Sul (UCS) sendo selecionado o Campus da Região dos Vinhedos (CARVI) para aplicação do projeto-piloto, de forma que, a partir da análise de seus resultados, fossem possíveis adaptações e revisões.

Como dito anteriormente, considerando-se ser operacionalmente inviável a realização da pesquisa com todo o coletivo da UCS, devido ao tamanho do universo, aproximadamente 3000 profissionais, optou-se pela realização de projeto-piloto. Segundo Fahey e Randall (1998), nas corporações grandes e complexas, a formulação da estratégia ocorre no nível corporativo e no nível das unidades de negócios. Para facilitar o posicionamento estratégico eficaz, as empresas com suficiente diversidade produto-mercado são subdivididas em unidades de negócios. O planejamento no nível das unidades de negócios envolve a determinação das fronteiras entre os negócios e a decisão de como cada negócio deve competir no seu produto-mercado.

O grupo de atores do projeto-piloto foi escolhido intencionalmente, observando-se os critérios qualitativos de ser um grupo com saber espontâneo a respeito da situação investigada, comprometido, amadurecido, embora heterogêneo e com interesse e governabilidade para propor e implantar as mudanças necessárias ao processo de avaliação. Ou seja, um grupo que compreendia e reconhecia a importância e a necessidade do estudo e, portanto, sua responsabilidade de ação.

Assim, participaram do estudo gestores acadêmicos, coordenadores e funcionários com cargo de chefia no CARVI. (anexo 1 - Gestores Acadêmicos - Carvi)

A estrutura acadêmica do CARVI é formada por uma Sub-Reitoria e três centros: Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Centro de Ciências Humanas e da Educação e pelo Centro de Ciências Exatas, da Natureza e de Tecnologia. O Campus ocupa uma área de 64 hectares, possui 16 cursos de graduação e tem mais de 4.100 alunos.

Nesse contexto, o CARVI pode ser visto como tendo as condições para a realização do teste da metodologia de cenários para atingir os objetivos institucionais. Esses cenários serão então testados no universo do projeto-piloto como meio para a definição de futuras políticas e decisões para toda a instituição.

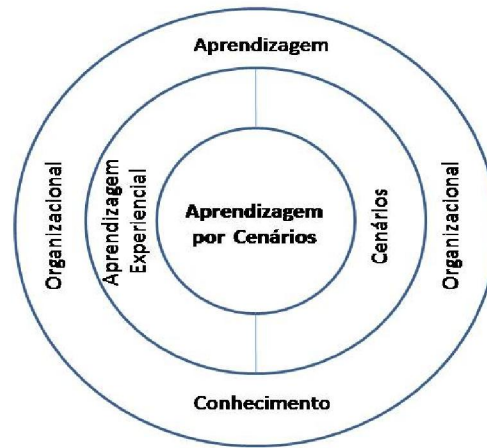
4.2.3 O lugar da teoria

Pesquisa-ação não é bate-papo com bom senso. O projeto de pesquisa-ação deve ser articulado dentro de uma problemática com um quadro de referência teórica adaptado aos diferentes setores: educação, organização, comunicação, saúde (THIOLLENT, 2003).

A pesquisa se desenvolveu a partir de um contato direto da pesquisadora com o cenário escolhido para a investigação. Esta pesquisa situa-se no campo da Aprendizagem Organizacional, porém possui relação estrutural com diversos campos do conhecimento. O modelo de cenários utiliza conceitos da gestão do conhecimento, a partir de Nonaka (1991), aprendizagem a partir de Piaget (1997; 2002) e Argyris e Schön (1978;1992; 2001), aprendizagem vivencial por Kolb (1994; 1997), aprendizagem organizacional por Geus (1997; 1998), cenários por Heijden (2004) entre outros, e principalmente, aprendizagem por cenários a partir de Fahey e Randall (1998).

O capítulo 2 da presente dissertação, relativo à revisão teórica, apresentou o quadro do referencial teórico e sua articulação com o problema de pesquisa. De fato, na base de todo o trabalho de pesquisa, bem como do instrumental elaborado para a viabilização dos cenários, encontram-se os princípios do modelo de aprendizagem por cenários proposto por Fahey e Randall (1998). A figura 13 representa a articulação entre os principais referenciais teóricos que fundamentaram todo o processo da pesquisa-ação.

Figura 13 - Articulação entre os principais referenciais teóricos da pesquisa-ação



Fonte: Elaborado pelo autor

4.2.4 Hipóteses

As hipóteses são formuladas sob forma de diretrizes, diferente dos métodos convencionais que normalmente apontam hipóteses de caráter lógico. Por esta linha metodológica, as hipóteses também têm como diferencial a flexibilidade, podendo ser modificadas ao longo da pesquisa. De uma maneira geral, as hipóteses devem focalizar determinados segmentos do campo de observação (THIOLLENT, 2003).

O processo de desenvolvimento de um arquétipo que integra construção de cenários e aprendizado facilita a união de forças em busca de objetivos comuns.

O método poderá auxiliar organizações complexas na formulação de estratégias para organizar o aprendizado ou o processo de transformação do conhecimento individual em coletivo e a aplicabilidade do conhecimento organizacional.

De acordo do Fahey e Randall (1998), o modelo de posicionamento compreende basicamente três momentos: o momento de reflexão, definindo o problema e valores centrais, adicionando a dimensão de prazo com a intenção estratégica; o momento de análise que dará

sustentação ao conjunto de decisões estratégicas subsequentes, englobando o cenário, análise de forças e debilidades e a definição de questões estratégicas; e o momento de tomada de decisões e ações estratégicas que deverão ser tomadas pela Universidade de Caxias do Sul.

É importante ressaltar que todo o processo de revisão do Planejamento Estratégico fundamentou-se numa lógica de sistema. A principal finalidade da adoção de tal lógica foi a de consolidar a articulação do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) com o Plano de Gestão nos níveis de Planos Estratégicos, Táticos e Operacionais, subsidiando o Planejamento Orçamentário e gerando o Sistema de Planejamento Institucional de acordo com a figura 14.

Figura 14 - Sistema de Planejamento da UCS



Fonte: Sistema de Planejamento da UCS

Nessa perspectiva, no caso do projeto-piloto, a adoção de métodos de cenário acontece no nível do planejamento estratégico. Ocorre que o principal ponto de convergência dos diferentes componentes do sistema situa-se na definição de objetivos. Ou seja, a partir dos objetivos institucionais ou de cenários específicos e relativos à realidade da unidade, ocorre a definição dos objetivos da unidade. Percebe-se, assim, que é justamente por meio dos cenários

que as unidades ganham em autonomia, pois podem pensar seu futuro também a partir de realidades que lhes são próprias. Sendo assim, as diretrizes adotadas para o projeto-piloto experimental de definição de cenários e que representaram as hipóteses da pesquisa, são:

- a) A estruturação de um processo de elaboração de cenários deve contribuir para a redução da incerteza na definição dos objetivos;
- b) O método de aprendizagem por cenários (FAHEY E RANDALL, 1998) deve fundamentar tanto o processo em si, como as ferramentas a serem desenvolvidas;
- c) Os cenários elaborados devem contribuir para o processo de transformação do conhecimento individual em coletivo e para a aplicabilidade do conhecimento organizacional.

Ao definir tais hipóteses utilizando-se a lógica de diretrizes, o processo manteve sua orientação de forma mais efetiva, evitando possíveis desvios de rumos.

4.2.5 Seminário

As organizações exibem uma tendência recorrente em adotar decisões baseadas de maneira determinista. As cognições elaboradas no passado são retomadas aplicando-se mecanicamente ao presente porque foram úteis. Assim, a ausência de análises prospectivas – elaboradas a partir de representações explícitas de possíveis cenários – dificulta uma formulação dos propósitos estratégicos para médio e longo prazo (FAHEY E RANDALL, 1998).

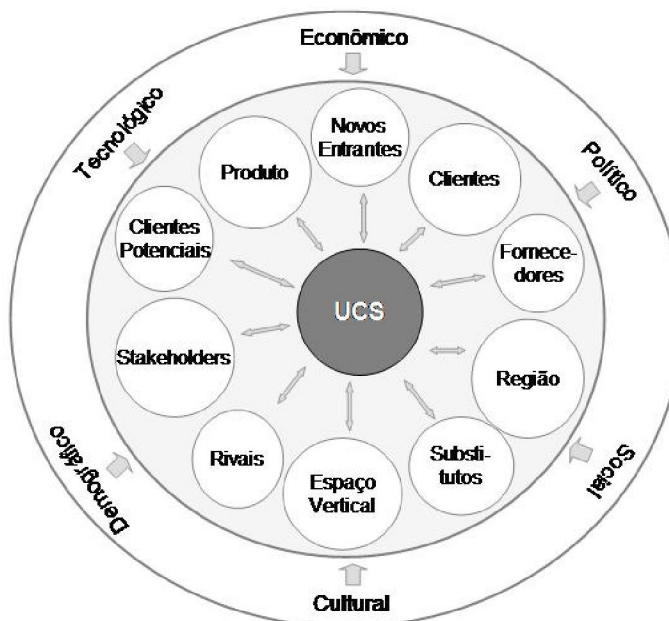
São muitos os obstáculos em que tropeçam as instituições na hora de representar-se a si mesma em seu teatro de operações. A diversidade de pensamento, a carência de interface para a interação, o pensamento linear, são alguns problemas enfrentados. Como todos os organismos vivos, os seres humanos e as organizações buscam a adaptação. Neste âmbito, este conceito evoca uma espécie de reatividade ou conformismo.

A complexidade das instituições universitárias tem exigido que as decisões não sejam tomadas isoladamente. Ante esta situação, a UCS viu-se obrigada a rever seu planejamento

estratégico, redimensionando suas estratégias.

Considerando que a estratégia é o caminho pelo qual a instituição irá alcançar sua visão e os objetivos estabelecidos, cumprindo sua missão no mercado e na sociedade, a UCS decidiu implementar um novo posicionamento estratégico, onde devem se integrar as dimensões do macro-ambiente, cujos fatores influem em suas atividades com o ambiente interno, conforme figura 15, com o propósito de compreender sua dinâmica, desenvolver a estratégia e facilitar a consecução dos objetivos.

Figura 15 – Modelo integrado influência do ambiente interno – externo



Fonte: elaborado pelo autor

O alinhamento cognitivo das organizações exige a construção de um domínio consensual entre seus membros a fim de que adaptem reciprocamente seus conceitos por meio de sucessivas experiências interativas. O primeiro movimento de interação deve sensibilizar aos integrantes do sistema a respeito de suas próprias interpretações (HEIJDEN, 2004).

Sendo assim, a função dos seminários numa proposta de pesquisa-ação é examinar, discutir e tomar decisões acerca do processo de investigação. Para esse estudo, constituiu-se,

então, um grupo¹⁴ que contribuiu para a investigação e conduziu o conjunto do processo de planejamento. Esse grupo reuniu os principais membros da equipe e se articulou com os grupos implicados no problema sob observação.

Foram realizadas, então, pela referida equipe, reuniões de trabalho para planejamento de ação. Os seminários aconteceram entre abril e junho de 2007 e seu objetivo foi a formulação, operacionalização e controle de mecanismos para a viabilização da revisão do Planejamento fundamentado numa lógica sistêmica.

O Sistema de Planejamento Institucional apresenta as seguintes características: desenvolve-se no nível institucional, centrando-se na missão, diretrizes e objetivos institucionais da Universidade; desenvolve-se no nível de centro, departamentos e dos campi, formulando seus objetivos específicos e ações estratégicas a partir das diretrizes e dos cenários; contempla as tendências do ambiente e, em particular, as condições de mercado e os possíveis desenvolvimentos futuros da educação superior. Tem uma orientação a médio e longo prazo, mas se executa a curto prazo através da formulação e implementação de objetivos específicos e ações estratégicas.

Para o desenvolvimento das diferentes etapas desse novo posicionamento estratégico, foram definidos dispositivos específicos, isto é, um conjunto diversificado de ferramentas para acompanhar e monitorar os resultados. Nesse contexto, estabeleceu-se que uma das ferramentas a ser utilizada seria a simulação de cenários como instrumento capaz de compreender o ambiente, identificando diversas variáveis existentes ou que venham a surgir no entorno. Todo o instrumental para os cenários, desenvolvido pela pesquisadora e detalhado a seguir no item relativo à coleta de dados, foi estruturado a partir da base conceitual da aprendizagem por cenários, conforme proposto por Fahey e Randal, e foi avaliado e validado nos seminários.

4.2.6 Coleta de dados

Segundo Thiollent (2003), na pesquisa-ação, a coleta de dados pode ser realizada por meio de várias técnicas que envolvem a participação das pessoas em processos grupais. Assim, considerando os objetivos da pesquisa e o problema investigado, que constituía uma

¹⁴ Ana Cristina Fachinelli (Coordenadora da DPLAN), Cíntia Paese Giacomello (Assessora), Jucelda Peretti (Assessora), Ronald de Oliveira (Assessor), Mateus Panizzon (Assessor)e Mercedes Manfredini (Assessora).

situação real, optou-se pela técnica de grupo, por oferecer a possibilidade de pensar coletivamente um tema que integra o cotidiano de seus participantes.

Por meio do grupo, afirma CASTILHO (1998), o indivíduo adquire sua identidade. Dessa realidade, consegue dar forma e reconhecer sua própria forma, como um espelho que reflete sua própria imagem. Para CIAMPONE (1998), o grupo desenvolve nos participantes a capacidade de lidar com aquilo que lhes diz respeito, encorajando-os à atuação nos processos.

O grupo facilita o aprender a pensar, transformando dilemas em pensamentos mais ajustados à realidade, constituindo-se, portanto, em um instrumento de mediação e transformação da realidade.

Partindo dessas idéias, entende-se que os membros de um grupo interagem, influenciando as opiniões dos outros e tendo suas opiniões influenciadas. De modo bilateral, essa troca leva a um crescimento do grupo, tendo em vista as discussões e reflexões nele e por ele propiciadas.

O grupo pode ser entendido, assim, como um instrumento de aprendizagem, fundamentando e alavancando a realização de uma tarefa. Para o alcance dos objetivos do grupo, o papel do coordenador é estimular a participação e criar um clima favorável e de confiança, que proporcionem condições para a aprendizagem, permitindo ao grupo ser o produtor desta mudança.

Todavia, a otimização dos resultados do pensar em grupo demanda instrumentos de coleta e registro do produto da reflexão coletiva. Tais instrumentos são fundamentais também para a estruturação do pensamento do grupo orientada pelos objetivos do trabalho e pelos conceitos que o fundamentam. Nesse sentido, foi concebida uma matriz para a estruturação das diferentes informações que fundamentam numa fase seguinte, a reflexão sobre os futuros possíveis. O arcabouço conceitual da matriz proposta foi construído a partir das bases de uma proposta modular para a construção de cenários. Tal proposta indica as seguintes fases orientadoras da reflexão: escopo, implicações de fatores externos, as cinco forças de Porter (1999), que considera que existem fatores que determinam a atratividade de uma instituição em relação ao mercado: novos entrantes, clientes, rivais, fornecedores e substitutos/complementadores para, depois, identificar e analisar tendências e dilemas, conforme apresentado na figura 16.

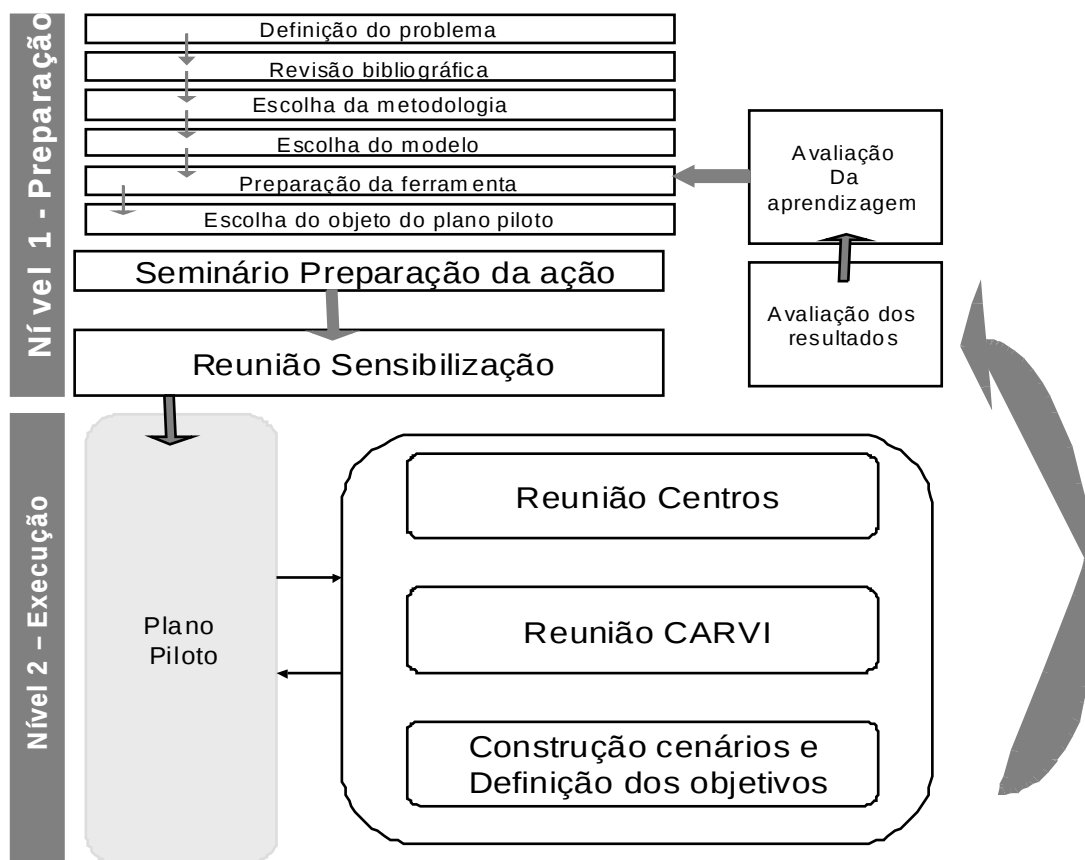
Figura 16 – Matriz dos cenários

		Área Programa Gestão da Informação	Atualizado 03/Jul	Páginas 1 / 1	ENSINO	PESQUISA	EXTENSÃO
Assunto Sistema de Planejamento Institucional		Versão Criado	1	18/Jun			
Escopo		Produto					
		Cliente					
		Região					
		Espaço Vertical					
		Stakeholders					
Fatores Externos	Político	Info A	Fonte				
		Info B	Fonte				
		Info C	Fonte				
		Info D	Fonte				
		Info E	Fonte				
	Tecnológico	Info A	Fonte				
		Info B	Fonte				
		Info C	Fonte				
		Info D	Fonte				
		Info E	Fonte				
	Social e Cultural	Info A	Fonte				
		Info B	Fonte				
		Info C	Fonte				
		Info D	Fonte				
		Info E	Fonte				
	Demográfico	Info A	Fonte				
		Info B	Fonte				
		Info C	Fonte				
		Info D	Fonte				
		Info E	Fonte				
	Econômico	Info A	Fonte				
		Info B	Fonte				
		Info C	Fonte				
		Info D	Fonte				
		Info E	Fonte				
Forças de Porter	Forças Internas	Atributo A	Fonte				
		Atributo B	Fonte				
		Atributo C	Fonte				
		Atributo D	Fonte				
	Clientes	Atributo A	Fonte				
		Atributo B	Fonte				
		Atributo C	Fonte				
		Atributo D	Fonte				
	Rivais	Atributo A	Fonte				
		Atributo B	Fonte				
		Atributo C	Fonte				
		Atributo D	Fonte				
	Fornecedores	Atributo A	Fonte				
		Atributo B	Fonte				
		Atributo C	Fonte				
		Atributo D	Fonte				
	Substitutos	Atributo A	Fonte				
		Atributo B	Fonte				
		Atributo C	Fonte				
		Atributo D	Fonte				

Fonte: Elaborado pelo autor

No que diz respeito ao processo estabelecido no projeto piloto, pode-se assim representar o fluxo observado (figura 17):

Figura 17 – Implementação do projeto piloto



Fonte: elaborado pelo autor

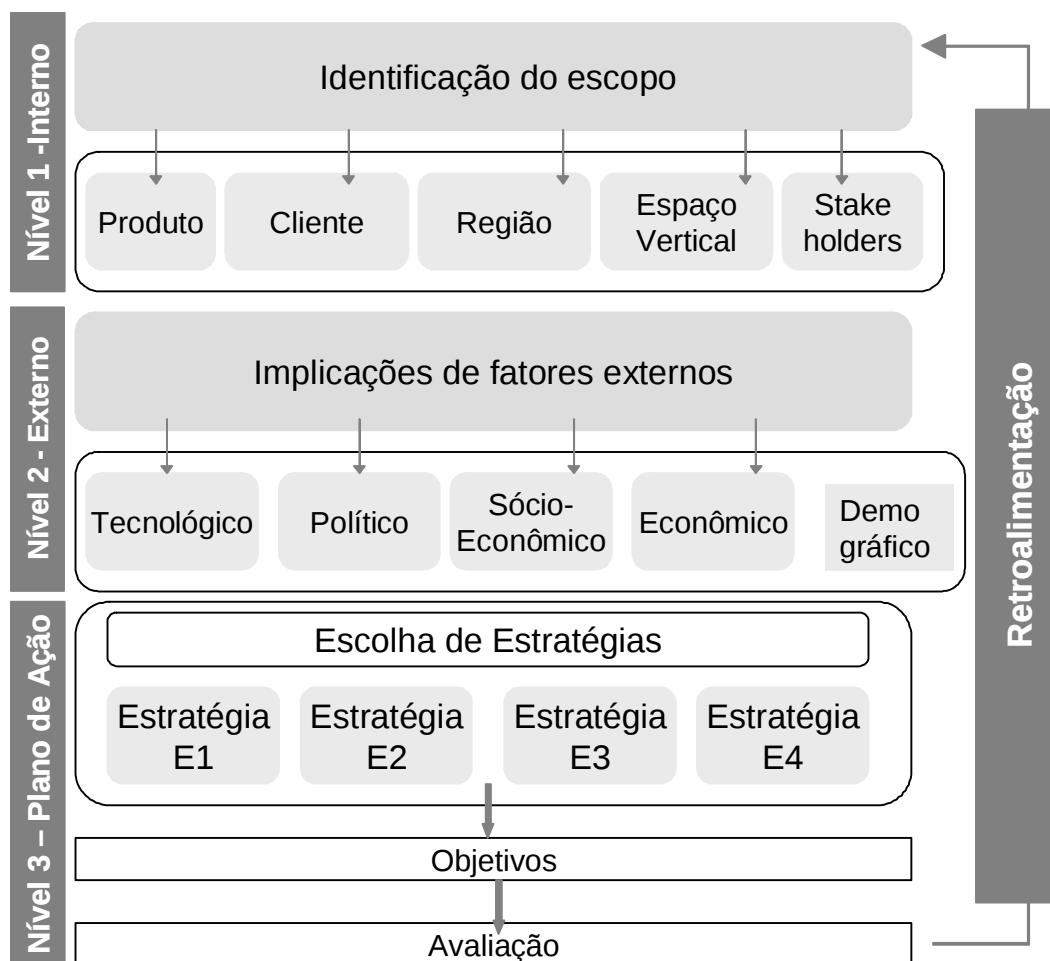
Uma descrição detalhada do processo desenvolvido encontra-se no item 4.2.6.1 Aplicação do modelo proposto, subitem 5 – Hierarquizar por incerteza. Pela descrição adiante apresentada pode-se verificar que a coleta de dados ocorreu tanto nas reuniões, quanto no momento que as antecedeu, quando do preenchimento das matrizes dos cenários.

4.2.6.1 Aplicação do modelo proposto

A concepção do modelo, apresentado na figura 18, considera fundamentos que afetam o espaço das instituições e propicia um instrumento de análise que permite identificar quais as características internas e externas. O resultado dessa análise pode servir de subsídio importante ao processo de tomada de decisões gerenciais. A matriz de estruturação dos

cenários se oferece como uma linguagem nova, domínio consensual e organizador das diferentes formas de pensar dos atores. As dimensões nela contidas constituem abstrações construídas com o propósito de orientar os processos cognitivos acerca do sistema e seu entorno. Essa matriz busca, também, colaborar com a construção de novas regras de compreensão permitindo reduzir a dispersão cognitiva. E, finalmente, o modelo proposto toma como referência: escopo, implicações de fatores externos, as cinco forças de Porter (1999) para, depois, identificar e analisar tendências e dilemas.

Figura 18 – Matriz de estruturação dos cenários



Fonte: elaborado pelo autor

Cada um desses elementos estrutura-se sobre um conjunto mais específico de campos

assim agrupados:

1. Escopo:

- a) Produto/espço do serviço: que produtos de ensino pesquisa e extensão o programa/curso oferece?
- b) Espaço do cliente: quem estaria interessado nos produtos oferecidos pelo programa/curso?
- c) Área geográfica: qual a região de abrangência destas atividades de ensino, pesquisa e extensão?
- d) *Vertical Scope* (espço vertical): a UCS possui domínio de todas as atividades e possui profissionais habilitados para o desenvolvimento deste programa/curso?
- e) *Stakeholder Scope*: quais grupos (associações, governo, entidades) poderiam contribuir ou se beneficiar deste programa/curso?

2. Implicações de fatores externos em relação às oportunidades e ameaças

- a) Político: políticas públicas, políticas em relação à UCS, em relação aos alunos e aos professores.
- b) Tecnológico: mudanças relacionadas às tecnologias que podem mudar a situação.
- c) Social e Cultural: classe média, homens e mulheres no mercado, aumento/diminuição de público, aumento/diminuição de procura.
- d) Demográfico: participação faixa etária, urbanização, população.
- e) Econômico: nível de país (estabilidade econômica, poder aquisitivo, mão-de-obra, alto/baixo poder aquisitivo da população, visão em relação a investimentos em pesquisa tecnológica) e nível instituição (incentivo, altos/baixos salários, limitações).

3. Considerando Porter (1999) com suas cinco forças: ameaças e oportunidades representadas aos cursos

- a) Novos entrantes: diferenciação do produto, vantagem de custo, propriedades de tecnologia, localização geográfica, regulação governamental à entrada.
- b) Clientes: grau de concentração, intensidade dos lucros.
- c) Rivals: quantidade, velocidade de crescimento da instituição, caracterização, custos fixos, diferenciação do produto.

- d) Fornecedores: grau de concentração de fornecedores, existência de substitutos, importância dada ao fornecedor.
- e) Substitutos/complementadores: produtos que desempenham mesma função ou similaridade.

4. Identificar e analisar as forças motrizes

Requer a relação das forças motrizes macro e microambientais. As microambientais são tendências do setor e mercado específico. As macroambientais são as forças econômicas, sócio-culturais, políticas, econômicas, geográficas. São as forças que propulsionam e formam uma história descrita. Embora individualmente as forças sejam incontáveis, geralmente podem ser agrupadas em forças do ambiente e ações de instituições externas. Essas forças podem ser categorizadas em tendências (o que é provável que aconteça) e dilemas (suposições que podem ou não se realizar). As tendências são importantes, mas não podem ser usadas para diferenciar cenários diferentes. Os dilemas se localizam em pólos opostos (globalização/regionalização – cooperativismo/individualismo) e são forças com um impacto grande, e seus resultados são inseguros.

Figura 19 – Forças motrizes

	Situação atual	Futuro 1	Futuro 2	Futuro 3	Futuro 4
Dimensão 1					
Dilema 1.1					
Dilema 1.2					
Dilema 1.3					
Dilema 1.n					
Dimensão n					
Dilema n.1					
Dilema n.2					
Dilema n.3					
Dilema n.n		Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4

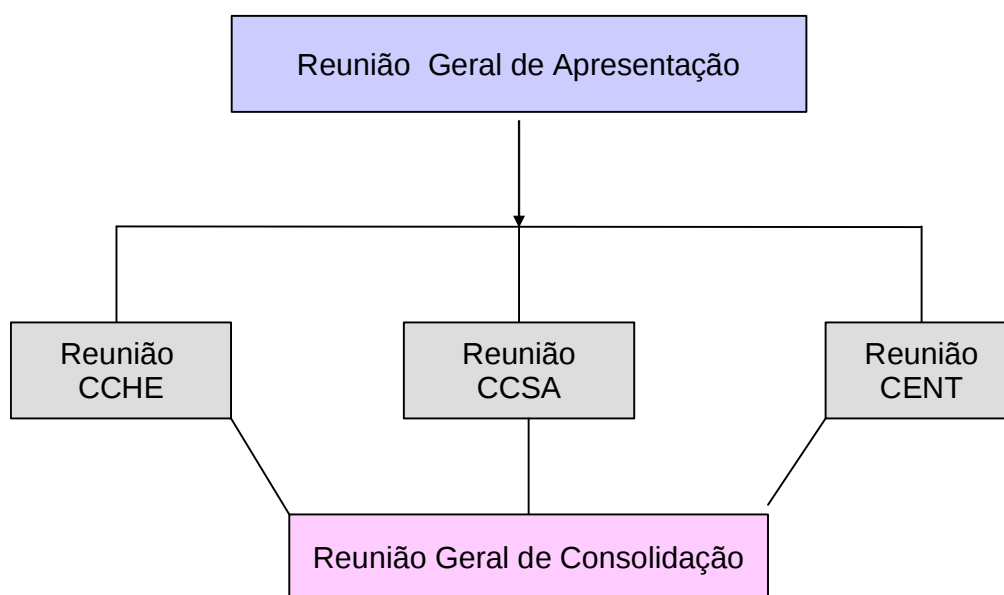
Fonte: elaborado pelo autor

5. Hierarquizar por importância e incerteza

No momento em que as tendências e os dilemas foram estabelecidos, foram também determinados os dados mais críticos, tendo por base o grau de gravidade e de incerteza: baixo, médio e alto. Os resultados foram colocados no quadro e os dilemas foram avaliados pela sua importância e influência para o CARVI.

Todas as ferramentas desenvolvidas e até aqui apresentadas foram utilizadas nas reuniões dos Centros, que ocorreram após a reunião de sensibilização. De fato, para a efetivação da ação proposta no projeto-piloto foram programadas 5 reuniões de trabalho. Inicialmente, todo o grupo envolvido (ver anexo 2) foi reunido para conhecer a proposta de trabalho, sua organização e instrumentos (ver anexo 3). Na sequência, ocorreram reuniões de trabalho com os grupos dos centros e finalmente, mais uma reunião geral para consolidação dos resultados do trabalho.

Figura 20 – Organização das reuniões de trabalho



Fonte: elaborado pelo autor

Na primeira reunião geral de apresentação, que aconteceu dia 25 de junho de 2007, o

trabalho ocorreu, efetivamente, de acordo com o planejado. O Reitor da UCS deu as boas vindas ao grupo de gestores acadêmicos e demonstrou um grande contentamento em relação ao número de pessoas ali presentes, enfatizando a necessidade de rever o planejamento estratégico e fazer reformulações. Num segundo momento, o Pró-Reitor de Planejamento também demonstrou satisfação em estar presente em Bento Gonçalves para realizar o trabalho conforme já definido com as pessoas convidadas. Num terceiro momento a equipe de planejamento explicou como seria o dia de trabalho e mostrando fatos procurando identificar as tendências mais importantes que irão influenciar a sociedade nos próximos anos, em relação às áreas econômicas, sociais, políticas e educacionais. Isso faz pensar muito livremente. As etapas planejadas para o dia foram todas desenvolvidas e o grupo demonstrou uma grande expectativa em relação às próximas atividades.

A partir dessa reunião, foram definidas algumas etapas importantes:

Foi disponibilizado no UCSVirtual¹⁵ material a ser lido e trabalhado em casa pelos participantes. Neste material constavam tendências políticas, econômicas, sociais e educacionais. Depois dessa reflexão, cada participante deveria preencher a matriz de cenários identificando ameaças e oportunidades (ambiente externo), pontos fortes e pontos fracos (ambiente interno), que seriam depois discutidos nas reuniões dos centros.

Oportunidades são situações favoráveis, atuais ou prospectivas, no ambiente externo que podem contribuir para a melhoria do posicionamento competitivo do centro e para o alcance de um desempenho satisfatório. Ameaças são situações desfavoráveis, atuais ou potenciais, também presentes no ambiente externo, que podem prejudicar a capacidade de competir e de obter um bom desempenho. Oportunidades e ameaças representam situações potenciais e seus efeitos só se tornam reais dependendo das forças e fraquezas da instituição.

Forças ou pontos fortes são fatores internos que podem possibilitar ao centro capitalizar oportunidades ou resistir às ameaças do ambiente. Fraquezas ou pontos fracos são fatores internos que podem tornar o CARVI mais limitado diante das oportunidades ou mais vulnerável às ameaças presentes no ambiente externo. Forças e fraquezas devem ser analisadas e avaliadas em termos de recursos, capacidades e competências essenciais.

¹⁵ UCSVirtual é o portal corporativo da UCS no qual estão disponíveis materiais com informações pertinentes ao trabalho, e registro de reuniões.

A segunda rodada de reuniões ocorreu com os grupos de cada centro do Campus. Nessas reuniões específicas por Centro o objetivo foi cumprir as seguintes etapas:

1. Agrupar os fatores apontados pelos participantes em relação ao curso em que atuam, segundo as categorias: pontos fortes e pontos fracos - ameaças e oportunidades;
2. Identificar o escopo: produto ou serviço, cliente, região, espaço vertical e *stakeholders*;
3. Preencher a matriz dos cenários analisando fatores externos: político, tecnológico, social e cultural, demográfico e econômico, e, finalmente;
4. Identificar os cenários futuros encontrando alternativas para poder enfrentá-los, conforme sua característica.

A primeira reunião ocorreu com o Centro de Ciências Humanas e Educação (CCHE). Todos os participantes envolveram-se muito com o trabalho e todos haviam feito as atividades definidas na reunião geral. As opiniões pessoais foram muito importantes na discussão. Houve momentos riquíssimos de discussão e diálogo. Os membros conversaram de forma aberta e reflexiva sobre problemas e desafios, práticas de ensino, seu próprio pensamento, suas posturas e percepções. As oportunidades, ameaças, pontos fortes e fracos foram colocadas em papéis auto-colantes, conferindo o texto rapidamente e colando-as no quadro para que todos visualizassem e pudessem concordar ou discordar de cada um dos pontos. O ponto considerado unânime pelos participantes foi a falta de comunicação e a falta de um marketing eficiente que possa divulgar ações na comunidade. A sessão seguiu o princípio familiar de “brainstorming”, de não permitir comentários críticos destrutivos. O grupo discutiu e finalmente chegou a acordos de quais seriam os fatos mais importantes (etapa 1).

A identificação do escopo (etapa 2), observando o produto oferecido, avaliando cada curso, quem seria o cliente e qual a região abrangida aconteceu normalmente sem incidentes, conforme o esperado.

A partir disso, foi preenchida a matriz dos cenários, analisando os fatores políticos, tecnológicos, sociais culturais que poderiam afetar o CCHE e os resultados podem ser visualizados na no anexo 4 –Resultado da Reunião do CCHE.

Neste ponto, as paredes da sala estavam cheias de papéis colados, com notas

rabiscadas sobre coisas potenciais que poderiam ocorrer. Entretanto, na etapa 4, última parte do trabalho, no momento de elaboração propriamente dita dos cenários, ocorreu certa dificuldade, o grupo não se sentiu seguro para determinar quais seriam os elementos predeterminados de fatos previsíveis, sendo que, para saná-la foram, então, criadas frases com vistas a estimular a criação de uma matriz resumida de cenários. O resultado obtido encontra-se apresentado no quadro a seguir:

Tabela 4: Cenários CCHE - CARVI

		Futuro 1	Futuro 2	Futuro 3
Dilema 1	Procura por cursos de licenciatura	Vai piorar	Vai manter	Vai crescer
Dilema 2	Políticas de educação a longo prazo	Vai piorar	Vai manter	Vai crescer
Dilema 3	Relação mensalidades UCS/concorrentes	Vai piorar	Vai manter	Vai crescer
Dilema 4	EAD	Vai piorar	Vai manter	Vai crescer

Observação: as cores foram utilizadas para diferenciar possíveis cenários em relação aos diferentes dilemas apontados pelo grupo de participante da reunião.

A reunião que foi realizada com o CCSA (Administração e Economia) não teve o resultado esperado. Os professores e funcionários não realizaram as atividades que foram definidas para serem feitas individualmente. Conseqüentemente, foi necessário trabalhar os pontos fortes e fracos e oportunidades e ameaças na reunião o que ocasionou falta de tempo para efetivar o preenchimento da matriz, dificultando a realização do objetivo da reunião.

As etapas 2, 3 e 4 não aconteceram.

Na reunião que foi realizada com o CENT (Engenharias e Design), as etapas 1, 2 e 3 de identificação de ameaças e oportunidades, pontos fortes e fracos, identificação do escopo e preenchimento da matriz dos cenários, analisando fatores econômicos, geográficos, políticos e educacionais, ocorreu normalmente. Os integrantes do grupo participaram ativamente houve um diálogo e colocação de diversos pontos de vista.

Na etapa 4 (identificação de cenários futuros), o grupo identificou tendências, mas seus membros não se sentiram seguros para a elaboração de cenários. As tendências apresentadas foram:

- a) fortalecimento da EAD;
- b) crescimento de alunos de classe C;
- c) demanda por educação continuada;
- d) tendência à valorização das áreas de engenharias e tecnologias.

4.2.6.2 Reunião geral de consolidação

A reunião para a consolidação dos resultados foi realizada com a presença de todos os centros e teve a seguinte programação:

- a) Revisão dos trabalhos feitos com cada Centro e consolidação do escopo e de fatores internos e externos para o Campus.
- b) A partir da hierarquização dos dados e aspectos analisados, formação de subgrupos para trabalhar com cada área: ensino, pesquisa e extensão, identificando o problema, causas e conseqüências e sugerindo ações para minimizá-los.
- c) Identificação das propostas de soluções para cada problema priorizado, escrevendo opções consideradas como alternativas disponíveis.
- d) Após a conclusão dos trabalhos dos diversos subgrupos, apresentação do resultado das análises e sugestões, submetendo-o à apreciação e discussão do conjunto, classificando-o como GUT (gravidade, urgência e tendência) para priorizar ações.
- e) A partir disso, elaboração, por cada unidade, de seu Plano de Ação para o exercício seguinte, alimentando o sistema de gestão que deveria ser direcionado para a gestão do orçamento.

Na reunião de consolidação do CARVI foram questionadas quais as estratégias seriam sólidas o suficiente para ajudar o Campus a se preparar para todos os futuros: Quais as

maneiras eficazes de formar as bases para uma universidade melhor, não importando qual cenário aconteça? Que indicadores de advertência mostram que um determinado futuro está se aproximando?

Foram elaborados objetivos consolidadores para todo o CARVI a partir das questões acima, considerando priorizando ações de acordo com sua gravidade, urgência e tendência. O resultado está demonstrado no anexo 6.

O ambiente externo, somado ao ambiente interno, ao ser analisado fornece um conjunto de dados que permitem uma visão ampla e dotada de complexidade exigível para a compreensão do ambiente no qual a UCS está realmente inserida.

Com as barreiras e obstáculos organizacionais e culturais, a mudança e a inovação tornam-se distantes e impossíveis. Isso gera um continuísmo com a tendência de manter as coisas sempre do mesmo jeito e rejeitar qualquer mudança. Assim, as idéias que foram bem-sucedidas no passado continuam muito depois do estágio em que poderiam ser mudadas.

Um dos aspectos mais importantes do posicionamento estratégico é a natureza da análise desenvolvida, onde a ênfase está numa visão prospectiva, que significa procurar conhecer o futuro provável do amanhã ao invés de, simplesmente, conceber o amanhã como uma repetição do hoje e do ontem, o que caracteriza a análise retrospectiva do posicionamento tradicional.

Uma vez que o posicionamento estratégico é um processo contínuo, qualquer mudança significativa, nos ambientes interno e externo, poderá provocar modificações nos objetivos, metas e estratégias adotadas. Assim o ambiente incerto no qual se encontra a UCS é motivador para a aplicação da metodologia de um posicionamento baseado em cenários. Com ele, a instituição poderá buscar o melhor caminho para cada objetivo, reunindo condições de adaptação do seu modo de condução das operações às mudanças impostas pelas pressões ambientais.

4.2.7 Aprendizagem

As ações investigadas envolveram produção e circulação de informação, elucidação e tomada de decisões e outros aspectos, supondo uma capacidade de aprendizagem dos

participantes.

Sendo complexo o assunto estudado, demanda-se uma estratégia de pesquisa não convencional, que possa captar e interpretar informações de diversas fontes de conhecimento teórico e prático. Dessa maneira, a pesquisa-ação, pela sua própria definição, foi uma metodologia adequada para oportunizar a construção de conhecimentos, uma vez que a tomada de consciência não é somente um processo *ex post*, concebido depois da divulgação dos resultados.

Dada as características da pesquisa-ação, percebe-se que há uma forte vinculação entre aprendizagem por cenários e pesquisa-ação. O processo e pesquisa-ação, assim como a aprendizagem por cenários, facilitam a criação de soluções voltadas para um futuro desejável.

Efetivamente em termos de aprendizagem, e segundo manifestações dos participantes na avaliação, o principal resultado ocorreu em termos de visão de ambiente. Ou seja, os participantes, puderam orientar suas reflexões sobre os objetivos da unidade a partir de uma visão mais clara da realidade dos ambientes em que o CARVI está inserido. Mais especificamente, os participantes aprenderam a estabelecer vínculos entre os futuros possíveis e a definição de objetivos no contexto do planejamento.

4.3 AVALIAÇÃO DA PESQUISA

No quinto e último encontro, foi entregue aos participantes o instrumento para avaliação do trabalho do grupo (anexo 7). Essa avaliação mostrou que a duração destinada a cada encontro poderia ter sido maior para aquecer o grupo e levar a uma discussão consistente.

Para os participantes, os objetivos foram alcançados, pois é um assunto complexo, de grande responsabilidade e passível de alterações. Como se pode esperar da realização de um grupo, os participantes, unanimemente, consideraram que os encontros proporcionaram importantes reflexões, ampliando a visão para elaboração de objetivos. Concordaram que as discussões tenham extrapolado o conteúdo, sendo este conteúdo inerente ao contexto, o que também era esperado, pois para discutir o escopo e a análise externa e interna era preciso

abordar os temas subjacentes e os fatores intervenientes ao processo. Coaduna com essa avaliação, o fato de os participantes terem considerado que os encontros proporcionaram reflexões, expectativa e crescimento ao grupo por meio de uma experiência enriquecedora e uma oportunidade para discutir e compartilhar sentimentos relacionados ao tema.

Os participantes evidenciaram, ainda, a possibilidade de reconhecer e analisar as divergências entre as unidades e a necessidade de seu fortalecimento perante as comunidades. As discussões foram visualizadas como abrangentes, levando à descoberta de um novo caminho e propiciando que os problemas fossem colocados na mesa. A maioria sentiu-se à vontade para se expressar durante os encontros, os quais foram considerados agradáveis e estimulantes.

Algumas frases referentes à avaliação da pesquisa:

Pontos positivos:
A possibilidade de discutir no grande grupo, e poder pensar no que podemos realizar;
Discussão, troca de idéias, avaliação do perfil do centro. Poder dialogar sobre as deficiências do grupo, assim como conhecer as qualidades individuais;
Ouvir a opinião de todos, participação dos professores, condução das atividades;
Ouvir opiniões, discutir diferentes pontos de vista. Aumentar participação;
Clareza na informação e liberdade para expor idéias. Integração, discussão dos objetivos. Bom momento para verificar diferenças de pensamentos;
Possibilidade de discutirmos, refletirmos e debatermos questões importantes;
Oportunidade do centro de discutir temas estratégicos para seu fortalecimento. Repetir em outros momentos. Oportunidade de alinhar pensamentos;
Interatividade do grupo e troca de informações dos diversos cursos;
“Pensar crítico” acerca dos fatores relevantes da universidade, compartilhamento idéias com colegas;

Participação, interatividade, troca de visões de diferentes áreas;
Integração, franqueza dos integrantes, cooperação. Processo de participação, período adequado (férias da graduação regular). Metodologia permitiu trabalho no grande grupo;
A contribuição do grupo de gestores do campus para fortalecer as próprias metas de ensino e aprendizagem do CARVI;
Objetividade na condução dos trabalhos e disponibilidade dos membros da equipe;
A possibilidade de poder se manifestar. A participação dos professores na elaboração do planejamento. Integração e alinhamento estratégico;
Diálogo, troca de idéias e informação entre professores de diferentes áreas. Democratização do planejamento, espaço para a manifestação das inquietudes individuais e coletivas;
Oportunidade de se manifestar de maneira ativa no planejamento estratégico/institucional do CARVI. Maior conhecimento dos pontos fortes e fracos nas diversas áreas. Integração entre professores;
Maior integração entre o corpo docente do centro CENT. Poder focalizar ações emergenciais e mais importantes para um melhor aproveitamento;
Interdisciplinaridade, relacionamento com outros professores, bom ambiente;
Participação de todos e democratização do processo. Boa discussão, bem organizado;
Interlocução entre gestores e professores. Compartilhamento de idéias de diferentes áreas. Boas trocas, reflexão e participação nos processos institucionais;
Participação dos professores. Metodologia adequada. Bem planejado;
Discussão da UCS/CARVI. Levantar soluções para os problemas;
Pensar na instituição como um todo, condução da atividade de forma objetiva, sistematizada.

Pontos Negativos:
Pouco tempo para muito trabalho;
Pouco tempo para realizar todas as reflexões;
Por ser o dia todo, a atividade teve menor rendimento à tarde;
Em algum momento focar os debates. Procurar não deixar monopólio das palavras;
Poderia ter sido realizado em dois dias, seria mais proveitoso. Tempo excessivo, levando à estafa no final da tarde;
Poderia ter sido em mais dias. A realização dos trabalhos em um único dia ficou bastante cansativa;
Tempo excessivo, levando à estafa no final da tarde;
O turno da tarde sempre é menos produtivo quando o trabalho envolve dois turnos.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os objetivos do processo de elaboração de cenários, para além da função básica de lançar luz sobre caminhos para mudanças, foram construídos a partir o conceito de aprendizado e tendo em vista a importância de contribuir para o fortalecimento da UCS e, a partir dela, da região. Isso porque, na sua origem, na sua razão de ser e nas suas ações, a UCS volta-se para a promoção do desenvolvimento da sua região de abrangência, desenvolvimento esse que é alimentado pelo conhecimento que produz e disponibiliza.

Nos últimos anos, muitos elementos novos passaram a figurar no cenário regional e nacional com repercussões profundas no universo acadêmico. Em virtude disso, a construção de cenários na UCS e a sua utilização no CARVI como piloto, foi planejada com o propósito de facilitar e explorar a compreensão dos problemas potenciais. Além de contribuir para que os gestores possam elaborar constantemente uma visão estruturada que oportunize uma aproximação entre as pessoas, o processo de construção de cenários busca estimular as capacidades para o diálogo, a reflexão e o pensamento sistêmico, assim como para a percepção do que ocorre no ambiente.

Para que a aprendizagem e a interação formem a base para a construção de novas orientações estratégicas é imprescindível uma atividade contínua de comunicação e capacitação relacionadas com a mudança e os cenários futuros.

Segundo Fahey e Randall (1998), o primeiro produto do exercício da aprendizagem por cenários é a agenda de cenários. Para facilitar a avaliação dos resultados obtidos serão utilizadas então as dimensões, indicadas pelos autores, como categorias de análise dos resultados do projeto-piloto. Tipicamente uma agenda de cenários é caracterizada a partir de três dimensões:

1. conversação estratégica;

2. percepção organizacional;
3. integração de visões.

5.1 CONVERSAÇÃO ESTRATÉGICA

A troca de idéias entre os indivíduos sobre a organização no seu ambiente é expressa lingüisticamente, e a linguagem é racional. As pessoas tentam explicar seu ponto de vista em termos de argumento. Do ponto de vista interno, a estratégia é o conceito cognitivo que unifica e torna consistente a comunicação entre os componentes da organização. Do ponto de vista externo, a estratégia define o vínculo cognitivo do sistema com o entorno, a fim de assegurar o desempenho. A conversação estratégica deve ser baseada entre o ambiente e a organização em si. O aprendizado organizacional é interpretado como a tentativa de melhorar o ajuste entre os dois (FAHEY e RANDALL, 1998).

A troca de idéias foi o ponto positivo mais forte na avaliação das atividades realizadas no CARVI. Para avaliar o ambiente interno, foram utilizadas as variáveis: cliente, produto, espaço vertical e *stakeholders*. Para avaliação do ambiente externo foram analisados os fatores: tecnológico, sócio-cultural, econômico e político.

A partir dessa avaliação, foi revista a missão e foram definidas as estratégias a serem adotadas para a criação de valor sustentável. A conversação estratégica contribuiu para um maior alinhamento de idéias, para fortalecer o ciclo de aprendizado institucional. Essa visão comum, baseada nos objetivos a serem alcançados, fornece a plataforma sobre a qual será construída uma linha lógica para comparar visões. Ao comparar essas visões, as formas de pensar dos atores vão se alinhando e ajudam a instituição a alcançar sinergias por meio da integração.

O processo de construção de cenários oportunizou um ambiente de discussão entre os participantes, funcionando como um guia promotor e norteador, auxiliando no alinhamento e integração das estratégias de desenvolvimento dos objetivos da Unidade do CARVI. A alternativa adotada, de iniciar o processo mapeando o hoje para conhecer em profundidade o produto oferecido com suas vantagens e desvantagens, e, depois, de evoluir para horizontes mais amplos, gerou subsídios para a tomada de decisão de planejamento.

A conversação estratégica tornou-se evidente no momento inicial ao forçar os gestores acadêmicos a pensar com profundidade no curso que estavam avaliando. A equipe analisou os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças defendendo suas idéias e discutindo suas compreensões estratégicas. Os participantes demonstraram em alguns momentos diversidade de pensamento, o que desencadeou discussões de confronto de idéias, fazendo com que melhor pudessem articular sua própria visão. Essa visão, uma vez articulada e expressa na matriz de cenários, definiu o vínculo cognitivo das unidades do CARVI com o seu entorno, contribuindo para a redução de incertezas que poderiam se manifestar no momento da definição dos objetivos.

No que se refere à aprendizagem, Kolb (1984), que desenvolveu o seu modelo de aprendizagem experiencial a partir dos trabalhos de Jean Piaget, John Dewey e Kurt Lewin, o ciclo do aprendizado envolve quatro processos que precisam estar presentes para o aprendizado ocorrer. São eles: a experiência concreta, a observação reflexiva, a conceituação abstrata e a experimentação ativa. Este espírito de aprendizagem, essencial para um trabalho em equipe onde se busca analisar sistemicamente uma questão complexa, esteve muitas vezes presente, apesar do grupo não dominar inteiramente as teorias, métodos e ferramentas. Hipoteticamente, pode haver causas inter-relacionadas para esta abertura: o alinhamento de propósitos e de avaliação da realidade gerados pelo seminário inicial e pelo exercício subsequente; a seleção prévia do grupo; a confiança mútua construída ao longo do processo; e o desejo e esperança comuns de transformação da organização, são alguns fatores que podem ter determinado o momento.

Naturalmente, o clima de descontração animou as pessoas a dialogar abertamente no início das sessões. Mesmo algumas pessoas, sendo as últimas a chegar, sentiram-se motivadas para ‘entrar na conversa’. Este tempo pode ser aproveitado da melhor maneira possível, fazendo uma boa amizade e criando intimidade com as pessoas. A intimidade promove uma proximidade e confiança mútua que permite avançar em questões mais profundas, típicas da mudança cultural e do ciclo do aprendizado profundo, o que envolve, segundo Senge (1992) compartilhar informações, compartilhar crédito e manter diálogos e discussões hábeis.

5. 2 PERCEPÇÃO ORGANIZACIONAL

Há necessidade de observar o futuro, considerando como lidar com a incerteza. É somente quando as pessoas alinham suas idéias que a organização começa a exibir um comportamento institucional específico para responder ao ambiente (FAHEY e RANDALL, 1998).

No processo de aprendizagem por cenários do CARVI, considerou-se que, se há incerteza, há mais de um futuro, portanto foram analisadas as mais variadas tendências atuais e ocorreu percepção de que, apesar dos cenários dizerem respeito ao futuro, eles fazem diferença naquilo que está acontecendo agora. Isso porque a perspectiva está dirigida à ação e à definição de prioridades com enfoque preventivo e antecipação de problemas. Essa posição parte do pressuposto de que não há um, mas vários futuros possíveis, adotando uma visão global e sistêmica fundamentada, e observa os fenômenos sociais, sua complexidade e interdependência. Assim, foram definidos diferentes objetivos para contemplar diversas tendências.

De acordo com a avaliação de um participante: “houve a oportunidade de refletir e dialogar sobre uma visão de futuro para o CARVI (principalmente a partir das idéias do seminário inicial, através do exercício ‘no tema de casa’), bem como sobre a realidade da organização, através do trabalho utilizando os pontos fracos e fortes, descrevendo a realidade em termos de desenvolvimento da UCS”.

Esses momentos de análise e reflexão asseguraram espaços que possibilitaram compartilhar experiências e refletir sobre os processos de gestão e de qualificação dos cursos, na busca de aperfeiçoamento das ações pedagógico-acadêmicas. Igualmente importantes foram os momentos em que os gestores acadêmicos puderam organizar ações para implementação de projetos e programas inovadores e de modalidades diferenciadas de educação, mais especificamente na definição dos objetivos para o planejamento estratégico da unidade.

Na perspectiva da atenção ao aluno, os objetivos propostos foram em relação ao fortalecimento do compromisso sócio-pedagógico com os alunos e à ampliação do relacionamento da instituição com os egressos. Foram também elaborados objetivos a fim de que houvesse uma maior articulação da pesquisa com os programas de ensino e de extensão e a ampliação da captação de recursos externos para e pela pesquisa.

Da mesma maneira, objetivou-se o incremento de ações de internacionalização,

permitindo aos acadêmicos e aos professores estudarem ou desenvolverem projetos em universidades do exterior, característica, aliás, que distingue a Universidade de Caxias do Sul de outras instituições de nível superior, em vista de seu alto número de convênios com universidades de todo mundo.

5.3 INTEGRAÇÃO DE VISÕES

O indivíduo não pode mais pensar sozinho. A organização precisa considerar a contribuição de todos os indivíduos e o efeito de suas interações na estratégia (FAHEY e RANDALL, 1998).

Ao trabalhar em grupo os gestores acadêmicos incorporaram um amplo leque de visões diferentes, para perceber, fazer sentido e reagir diante do que está acontecendo no ambiente. Então foram pensadas ações conjuntas. A partir da definição de objetivos claros para o futuro foram definidas e esclarecidas as prioridades. Serão colocados planos em ação e os progressos serão avaliados.

Efetivamente, as contribuições da racionalidade (conversação baseada em argumentos racionais) e do processo (a criação de alinhamentos e planos e ações conjuntos) instituem o processo de aprendizagem. Sabe-se, entretanto, que não existe uma resposta única. Visões diferentes devem ser legítimas. Em consequência disso, há um ajuste de ações. O grupo observa e faz uma nova ação baseada em lições aprendidas anteriormente e assim todo processo de aprendizado é uma evolução de idéias, sua geração, teste e absorção.

Um entendimento fundamental do ponto-de-vista do trabalho em grupo diz respeito à necessidade de sentido compartilhado para o bom desempenho de grupos de pessoas. Ao mencionar sentido compartilhado, está-se referindo não só ao conjunto de entendimentos compartilhados a respeito do propósito do grupo, sua visão de futuro e suas filosofias e valores comuns, mas principalmente ao entendimento compartilhado das questões da realidade. Este sentido compartilhado demonstrou ser a principal fonte de alinhamento de ações, uma base comum a partir da qual os atores se inspiram para a tomada de decisão individual.

Dessa maneira, o desvio da estratégia em relação à pretendida é a força motriz do laço de aprendizado. Esse desvio cria inicialmente uma diferenciação de visões na organização, com pessoas diferentes interpretando a situação, cada qual à sua maneira. Então, o processo de alinhamento precisa juntar essas visões, escolher com base na racionalidade. Desse modo, ao integrar experiência, racionalidade e ação há uma adaptação às mudanças do ambiente e a instituição se transforma. No caso do presente estudo a evidência de que ocorreu a integração de visões é que objetivos comuns foram assumidos pelo grupo a partir de uma visão compartilhada do contexto, obtida a partir do modelo proposto. Ou seja, na dinâmica das discussões, o grupo identificou e assumiu uma visão comum sobre, principalmente, clientes principais; potenciais concorrentes e o panorama competitivo indicando principais ameaças. Estas constatações se traduziram na elaboração dos objetivos da unidade expressos no planejamento estratégico.

Em termos mais operacionais, as limitações encontradas na aplicação do método proposto, dizem respeito principalmente ao fator tempo. Teria sido necessário mais tempo para aprofundar a análise e para estruturar as informações necessárias à construção de cenários mais completos. Outro ponto a ser considerado foi a dificuldade de integração do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA). É necessário um trabalho para melhorar a comunicação aberta e a confiança entre o grupo para obter resultados mais eficazes. Talvez isto fortaleça a participação para aumentar a contribuição e o auto-interesse de cada membro.

Em relação à aprendizagem, pode-se afirmar que ela ocorreu segundo as categorias de análise já apresentadas, o que se constitui numa base fundamental para a repetição da aplicação do método, quando da revisão do Planejamento Estratégico do próximo ano de 2008. O trabalho evidencia que é possível aproximar interesses de uma organização e aqueles dos seus colaboradores. O diálogo e a interação são aprendizagens necessárias e contribuem para que haja o consenso de idéias entre os seus gestores.

Por outro lado, ao adotar-se a estratégia de trabalhos em grupos e do compartilhamento de informações entre os membros da Unidade do CARVI houve a oportunidade de que cada pessoa pudesse expor sua opinião. Com isso houve a discussão e a socialização de problemas, aprofundamento de conhecimentos, o trabalho com base na confiança e na aprendizagem coletiva.

Percebeu-se, a partir das reuniões realizadas, que as pessoas envolvidas têm

conhecimento e experiências diversas em contexto e áreas vinculadas com o desenvolvimento baseado no conhecimento, podendo-se, ainda, apontar algumas conclusões:

- a) As pessoas aprendem umas com as outras, ao compartilhar as experiências e os conhecimentos que cada um tem em suas atividades, o que produz vinculação entre o trabalho pessoal e o seu envolvimento na organização, o que gera benefício social;
- b) A coerência entre as ações relacionadas com o desenvolvimento baseado no conhecimento permite que haja uma união e uma interação entre o envolvidos no processo gerando uma unidade em relação aos anseios e visões compartilhadas;
- c) Nesta forma de trabalho, há uma negociação coletiva estabelecendo relações de responsabilidade mútua, permitindo a definição do que é importante para a unidade, e, em decorrência, para a Instituição;
- d) A aprendizagem por cenários pode tornar-se uma importante ferramenta para auxiliar na tomada de decisões com ênfase direta no conhecimento e na elaboração de objetivos específicos das unidades, e pode operar como uma rede que conecte e multiplique os conhecimentos individuais transformando-os em coletivos.

5.4 TRANSFERÊNCIA E APLICABILIDADE DO TRABALHO

Este trabalho pautou-se, como indicado no seu objetivo, pela tentativa de desenvolver um instrumento metodológico para a redução da incerteza nas decisões da Universidade de Caxias do Sul.

A partir do projeto-piloto realizado no CARVI, o método de cenários foi incorporado ao Sistema de Planejamento da UCS nos trabalhos realizados nas outras unidades, tendo algumas alterações no nível do processo. Ou seja, incentivou-se a realização de um trabalho anterior às reuniões, principalmente no aspecto de coleta de informações para a análise do ambiente. Com isso, o problema de falta de tempo ficou mais sob controle, uma vez que foi solicitado aos participantes que já buscassem informações antes da realização das reuniões. Com efeito, o principal propósito de criar um sistema de planejamento na UCS é desenvolver

um processo de troca de informações e preocupações, compartilhando a totalidade do conhecimento organizacional. A implementação da aprendizagem por cenários poderá desempenhar um papel importante em sua implantação, pois poderá contribuir para diminuir a incerteza e desencadear um aprendizado em equipe.

Pode-se entender a organização como uma rede de conversações de significados compartilhados, sustentada através pelo desenvolvimento e uso de uma linguagem comum e inter-relacional social e cotidiana. A repetição e a recursividade de determinados assuntos e estilos de conversação vão construindo, com sua permanência, a identidade das organizações.

Uma ferramenta de gestão que permita encontrar a forma de começar a expressar o que não pode ser expressado é o diálogo, como um possibilitador de exploração de modos e temas de conversação. A vivência do diálogo se constitui em uma experiência de reflexão-exploração com e entre pessoas.

O pensar junto possibilita atuar de forma coerente e alinhada adotando planos coordenados de ação, sem que seja preciso um processo de tomada de decisões ou um plano de ação determinado.

A transferência do conhecimento do processo situa-se no fato de que este modelo que foi desenvolvido deverá ser utilizado em sua plenitude, com pequenas adaptações, também no planejamento estratégico do próximo ano. A UCS já está realizando reuniões de sensibilização com os seus gestores para a preparação do desenvolvimento dos cenários, utilizando-se exercícios preparatórios para a análise de reconstrução das fronteiras do mercado.

Dado que não existe uma forma ótima de desenho de organização, a estruturação dos cenários pode oportunizar uma adequação a cada unidade da UCS, pois particularidades internas e externas de cada região podem necessitar objetivos diferentes para as distintas unidades.

Conforme pode-se verificar no trabalho realizado, o modelo serve para compreender as forças subjacentes e a necessidade de manter o equilíbrio com o ambiente interno e externo, e atende sua finalidade principal de, através de processo cognitivo sistêmico estratégico, alinhar a definição de objetivos.

A utilização dos cenários como aprendizagem pode operar como um mapa de esquema

cognitivo sistêmico com o qual cada gestor da UCS trabalha e representa suas relações. O esquema é produto de um processo de interpretação, que atua como filtro na hora de determinar as variáveis que devem ser consideradas, assim como seu nível de importância.

Uma vez que a estratégia constitui o fundamento cognitivo de todas as decisões e ações das organizações, sua melhora e superação dependem de que sejam retroalimentadas, pois funcionam como marco interpretativo das decisões de planejamento e administração e estas, por sua vez, como pontos de partida das decisões de programação e tática. O círculo fecha com a retroalimentação do nível tático ao estratégico. A retroalimentação que incorpora cada nível é a ocasião para a aprendizagem.

6 CONCLUSÃO

Quando as mudanças no ambiente eram lentas e as forças de conservação predominavam, havia maior segurança quanto às predições e estratégias adotadas. Durante muito tempo, as empresas utilizaram a estratégia apenas como sinônimo de planejamento. O pensamento estratégico vai mais longe, tenta compreender a natureza das coisas, as raízes das mudanças e dos fenômenos. Ele cria a oportunidade de respostas para as circunstâncias atuais e ações nas quais o caminho criado para o futuro ultrapassa qualquer previsão que possa ter existido no passado.

Para se considerar efetivo, o pensamento estratégico precisa ser compartilhado e então um caminho de ação pode ser independentemente coordenado através da organização. Para isso, vários fatores devem convergir simultaneamente, tais como: aprendizagem, visão sistêmica, compartilhamento de formas de pensar, tomada de decisão estratégica e ênfase nos recursos, processos e conhecimento.

Podemos considerar o conhecimento organizacional como o mais valioso recurso estratégico; a habilidade para criá-lo e aplicá-lo é a mais importante capacidade para gerar vantagem competitiva. Portanto, o plano empresarial deve ser um plano para aprendizagem, não para execução de uma estratégia preconcebida.

O objetivo deste trabalho foi o de desenvolver um conjunto de instrumentos metodológicos para a construção de cenários, verificando a sua adaptabilidade e influência na definição do posicionamento estratégico da UCS.

A UCS possui conhecimento disseminado e compartilhado por todos; entretanto, existem também diversos estoques ou conjuntos de conhecimento pertencentes a indivíduos, pequenos grupos ou áreas funcionais que ainda não foram compartilhados e são de uso apenas de pequenos grupos.

Em um nível mais básico, o processo de estabelecimento de uma linguagem comum é

a forma desenvolvida e adotada pelos grupos nas organizações para expressar e articular crenças comuns, conectando crenças de indivíduos e criando uma estrutura para o conhecimento organizacional .

O conhecimento organizacional é um conjunto compartilhado de crenças acerca de relações causais mantidas por indivíduos dentro de um grupo, onde a aprendizagem representa fluxos que levam a uma mudança no estoque de crenças dentro da organização. Para que a UCS continue sendo uma Universidade referência da região é importante que procure:

- a) Visualizar e aproveitar as oportunidades e neutralizar ou reduzir as ameaças;
- b) Buscar compatibilidade com as tendências atuais, traçando continuamente cenários futuros para ajustar-se continuamente às demandas ambientais;
- c) Analisar constantemente os pontos fortes para melhor aproveitá-los como vantagens estratégicas e analisar seus pontos fracos para evitar que se tornem desvantagens estratégicas.

O processo de elaboração de estratégias de construção de cenários demonstrou ser uma ferramenta para aumentar e refinar o estoque desse recurso e o processo de aprendizagem organizacional, identificando mecanismos que facilitaram, disseminaram e permitiram ao CARVI possuir um maior controle sobre o novo conhecimento.

A construção de uma ferramenta de cenários na UCS foi planejada com o propósito de facilitar e explorar a compreensão dos problemas potenciais e contribuir para que os gestores elaborem constantemente imagens para construir uma visão de futuro estruturada e transformadora. Dessa maneira procura-se oportunizar uma aproximação entre as pessoas para que aprendam trabalhar, explorar e experimentar em equipe, estimulando as capacidades para o diálogo, a reflexão e o pensamento sistêmico, assim como para a percepção do que ocorre no entorno.

Considerando a necessidade de preparar a Universidade para os próximos anos no novo e competitivo contexto, a aprendizagem por cenários, proposta por Fahey e Randall, se apresenta como um passo fundamental em direção à construção de um instrumento capaz de identificar nos complexos ambientes tendências que dêem à Universidade de Caxias do Sul condições de se preparar para o futuro.

O processo de construção de cenários requer, entretanto, um acompanhamento sistemático e comprometido para a busca de melhorias e inovações em todos os níveis, a integração entre as áreas e o reconhecimento, cada vez maior, da instituição na comunidade em que está inserida.

Entretanto, é necessário verificar constantemente quais as mudanças ocorridas no sentido de estabilizar os objetivos organizacionais e estabelecer novos objetivos para o futuro. Deve-se utilizar a crítica sistemática como um trabalho de análise e de avaliação. A utilização de indicadores pode servir para avaliar o desempenho e as condições existentes em cada passo do desenvolvimento obtido. Através dessa abordagem sistemática os gestores podem ganhar um senso do que alcançaram, do que necessita ser feito preparando assim um novo cenário pela frente, com novos desafios e novas situações de aprendizagem.

Na perspectiva das diretrizes da Instituição, pode-se dizer que, sinteticamente, o trabalho desenvolvido adotou como balizas para as ações estratégicas o fortalecimento do diálogo com a comunidade interna e a consolidação do CARVI, com a percepção de uma visão compartilhada fazendo com que todos tenham um sentimento de missão.

Muitos elementos novos passaram a figurar no cenário regional e nacional com repercussões profundas no universo acadêmico. A implementação da construção de cenários na UCS, a partir do CARVI como projeto-piloto, foi planejada com o propósito de facilitar e explorar a compreensão dos problemas potenciais e de contribuir para que os gestores pudessem elaborar constantemente imagens que lhes permitissem construir uma visão de futuro estruturada e transformadora. Isso foi feito oportunizando uma aproximação entre as pessoas para que aprendam a trabalhar, explorar e experimentar em equipe, estimulando as capacidades para o diálogo, a reflexão e o pensamento sistêmico, assim como para a percepção do que ocorre no entorno.

Tradicionalmente tem-se definido organização como um conjunto de pessoas congregadas em torno de um fim comum. Esta concepção racional da organização supunha a construção de um desenho de uma estrutura organizacional em torno da qual se delineava um grupo de pessoas.

O que se defende aqui é que as organizações são campos de interação dos indivíduos que as compõem, o que não invalida o desenho em si mesmo, mas que privilegia reconhecer as particularidades do campo organizacional onde se situa, isto é, a organização que há, a

organização que se tem e aquela com a qual se conta. As organizações não são independentes das pessoas que as constroem e dirigem. Como consequência, as organizações são tanto produto de uma estrutura sociopolítica como produto de pensamento e da ação de seus membros.

Para que isto seja possível será necessário que os gestores se disponham a manifestar suas próprias visões dos problemas, sejam capazes de formar grupos que potencializem as contribuições particulares valorizando a articulação e integração em projetos conjuntos. Esta interação poderá transformar-se em aprendizagem organizacional possibilitando a correção do curso da ação desejada.

Este processo de participação se dá, de um lado, a nível individual, na medida em que os gestores acadêmicos adquirem conhecimento da realidade e se habilitam para enfrentá-la. E, de outro, a nível de grupo social, pela interferência organizada dos gestores para mudá-la, uma vez que o conhecimento produz alterações nos modos de sentir e de se inserir nessa sociedade. A partir desse nível de compreensão da realidade, passam da simples fala para a discussão do processo e do sentido da UCS, da vida social, da importância da absorção dos conhecimentos científicos e técnicos, das diferenças entre os diversos cursos e o valor que esses cursos têm em função da sua diversidade.

As práticas que foram propostas não desconhecem de modo algum as relações de poder existentes que atravessam as estruturas organizacionais. A questão que se levanta em torno de quem tem “a palavra” ou a “última palavra” para a tomada de decisões na organização, quando se entende que esta é uma rede de conversações, como se tem defendido neste trabalho.

Não se ignora que a circulação de palavras tem diferentes níveis e hierarquias, com assim também se deve reconhecer que todos conversam e que existem multiplicidades de textos, independentemente de que estes sejam escutados ou sendo considerados.

Neste sentido a UCS não é independente das pessoas que a integram. A UCS é produto do pensamento e da ação de todos os membros que a constituem e dirigem. Porém se necessita superar antinomias, deixar de observar o indivíduo ou a instituição e focalizar o interesse na análise dos ambientes internos e externos. Mediante este processo a UCS poderá conseguir mais facilmente seus objetivos, ao mesmo tempo, contribuir para um crescimento mútuo indivíduo-organização.

Ao ocorrer o crescimento indivíduo-organização poderá haver uma discussão aberta entre os gestores, com relação a crenças e significados. Essas discussões, por sua vez, levam à formulação de objetivos de longo prazo desenvolvidos com gestores, professores, alunos e membros da comunidade. A partir disso, revisa-se os objetivos de longo prazo e considera-se os objetivos anuais de forma colaborativa e reflexiva.

A princípio parece difícil, pois existe pouca tradição em pensamento compartilhado – as melhores discussões na maioria das vezes ocorrem fora do ambiente universitário - e todos têm diferentes visões do processo de mudança. Alguns professores que são coordenadores não entendem o que a UCS espera deles como líderes.

Pretendeu-se neste trabalho implementar a construção de cenários na UCS, utilizando o CARVI como plano piloto devido à sua estrutura ser muito semelhante à da UCS no seu contexto maior, pois é dividida em centros, com uma menor dimensão.

Neste sentido pode-se comprovar que a realidade é passível de mudança via planejamento e organização. A estrutura pode ser aperfeiçoada através da ação coletiva (aprendizagem). E que, por fim, o ambiente não pode ser mudado mas pode ser monitorado e se possível previsto, conseguindo assim o objetivo de alcançar o resultado desejado.

Ao concluir, cabe destacar que os dados organizados no presente trabalho foram fundamentais para a compreensão do ambiente institucional e do entorno, entretanto, também refletem os caminhos que ainda estão por serem percorridos e as fragilidades que decorrem da dinâmica de funcionamento institucional, limites orçamentários, dificuldades de consenso, insuficiências, desafios no processo de estabelecimento de prioridades, dentre outras.

Esta pesquisa constituiu-se, também, num instrumento de prospecção para as mudanças que necessariamente devem ocorrer numa universidade comprometida com sua função e contribui para que sejam traçados com maior segurança os novos objetivos e metas da Instituição.

REFERÊNCIAS

ARGYRIS, Chris. **Enfrentando defesas empresariais:** facilitando o aprendizado organizacional. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

_____. Aprendizado de 2 voltas. **HSM management.** São Paulo: HSM, n.17, ano 3, nov/dez., 1999.

_____. Ensinando Pessoas Inteligentes a Aprender. *In: Gestão do Conhecimento.* São Paulo: Campus, 2001.

ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. **Organizational learning:** a theory of action perspective. Massachusetts: Addison-Westley, 1978.

BECKER, G. **Accounting for tastes.** Cambridge: Harvard University Press, 1996.

BRAGA, Ryon; MONTEIRO, Carlos. **Planejamento estratégico sistêmico para instituições de ensino.** São Paulo: Hoper, 2005.

BUNDT, C. F. da C. **Universidade:** mudanças e estratégias de ação. 2000. Dissertação (Mestrado em Administração) - Centro Sócio-Econômico - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

CARRILLO, J. Desarrollo basado en el conocimiento. **Transferência.** Ano 17, Número, 65. ITESM, México, 2004.

CASTILHO, Áurea. **A dinâmica do trabalho de grupo.** 3.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

CIAMPONE, M. H. T. **Grupo operativo:** construindo as bases para o ensino e a prática na enfermagem [tese] São Paulo (SP) Escola de Enfermagem da USP. Livre-Docência. 1998.

CHOO, C.W. **A organização do conhecimento:** como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora Senac, 2003.

COHEN, W. M. and LEVINTHAL, D. A. Innovation and learning: The two faces of R&D. **The economic journal**, v. 99, nº 397, p. 569-96, 1989.

CROSSAN M. M, LANE H.W, WHITE RE. An organizational learning framework: from intuition to institution. **Academy of Management Journal**, 24 (3):522-537, 1999.

DRUCKER, Peter. **Administrando para o futuro**. São Paulo: Pioneira, 1993.

_____. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1995.

ELLIOT, A. The American Hemisphere After the Cold War. *In: Working Paper*, John M. Olin Institute for Strategic Studies, Harvard University (Cambridge), n. 5, 1993.

FAHEY, Liam; RANDALL, Robert M. **Learning from the future**: competitive foresight scenarios. New York: John Wiley & Sons, 1998.

GEUS, A. de P. **The living company**: habits for survival in a turbulent business environment. Boston: Harvard Business School, 1997.

_____. **A empresa viva**. São Paulo: Campus, 1998.

GODET, Michel. **Manual de prospectiva estratégica**: da antecipação a acção. Lisboa: Publicações Dom Quichote, 1993.

_____. **“A caixa de ferramentas” da prospectiva estratégica**. Caderno n. 5. Lisboa: Centro de Estudos de Prospectiva e Estratégia, 2000.

HARDY, C.; FACHIN, R. **Gestão estratégica na universidade brasileira**: teoria e casos. Porto Alegre: UFRGS, 1996.

HAMEL, Gary; PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro**: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

HEIJDEN, Kees Van Der. **Planejamento de Cenários**: a arte da conversação estratégica. Porto Alegre: Bookman. 2004.

Ingvar, D. Memories of the future, an essay on the temporal organisation of conscious awareness, **Human Neuro-biology**, 1985-4, 127-136.

JOE, Cullen. The needle and the damage done: research, action research, and the organizational and social construction of health in the "information society" **Human Relations**; New York: Dec 1998.

KOLB, David A. **Experiential learning**: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1984.

_____. A gestão e o processo de aprendizagem. *In: STARKEY, K. (org.) Como as organizações aprendem*: relatos do sucesso das grandes empresas. São Paulo: Futura, 1997.

LEVITT B.; MARCH J. G. Organizational learning. **American Review of Sociology**, v.14, 1988.

LYLES, M. A. **An analysis discrimination skills as a process of organizational learning**: the learning organizational, v.1, n.1, 1994.

- LOEHLE, Craig . **Thinking strategically**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- MACHADO, Nelson Santos; SILVEIRA, Amélia. **Configurações estruturais em organizações universitárias**. Florianópolis: Insular, 2000.
- MARCIAL, Elaine Coutinho; GRUMBACH, Raul José dos Santos. **Cenários prospectivos: como construir um futuro melhor**. Rio de Janeiro: FGV, 2002.
- MARCH, J. G. Special Issue: Organizational Learning: Papers in Honor of (and by). *In: Organization Science*, v.2, n.1, James G. March. 1991.
- MARCOVITCH, Jaques. **A universidade impossível**. São Paulo: Futura, 1998.
- MATURANA, H., VARELA, F. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano**. São Paulo: PSY, 1995.
- MERINO, J. C. A. Transferencia de conocimiento en conglomerados productivos. *In: Regiones iberoamericanas del conocimiento: experiencias de desarrollo regional*. Universidad de Deusto, San Sebastian, 2007.
- MILLER, D. The architecture of simplicity. **Academy of Management Review**, v.18, p.116-138. 1993.
- MINTZBERG, Henry. **Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações**. São Paulo: Atlas, 1995.
- MARCIAL, Elaine Coutinho; GRUMBACH, Raul S. **Cenários prospectivos: como construir um futuro melhor**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- NONAKA, Ikujiro. The knowledge-creating company. **Harvard Business Review**, p. 96-104, Nov.-Dec.1991.
- OLIVEIRA, Djalma P.R., **Estratégia empresarial e vantagem competitiva: como estabelecer, implementar e avaliar**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- ORMEROD, R. J. Combining management consultancy and research. **Omega. Int Mgmt Sci**, v. .24 1996.
- PETERS; ROBINSON, V. The origins and status of action research. **Journal of Applied Behavioral Science**, 1984.
- PIAGET, J. **Fazer e compreender**. São Paulo: Melhoramentos: USP, 2002.
- _____. **A tomada de consciência**. São Paulo: Melhoramentos: USP, 1977.
- PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

_____. **Competição:** estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

POZENATO, José C. **A regionalização da Universidade de Caxias do Sul:** conceitos e perspectivas. Caxias do Sul: EDUCS, 1992.

QUINN, J. B. **Intelligent Enterprise:** A knowledge and service based paradigm for industry. Nova Cork: The free Press, 1992.

REVILLA, E: **Factores determinantes del aprendizaje organizativo: un modelo de desarrollo de productos.** Valladolid: Universidad de Valladolid, 1995.

SAMPAIO, H. **Ensino superior no Brasil:** o setor privado. São Paulo, Hucitec; FAPESP, 2000.

SANCHEZ, R. e HEENE, A. **A competence perspective on strategic learning and knowledge management.** Strategic Learning and Knowledge Management. West Sussex: John Wiley, 1997.

SCHLEMPER JUNIOR, Bruno Rodolfo. Universidade e sociedade. In: Teodoro Rogério Vahl, Victor Meyer Jr., Almeri Paulo Finger (Orgs.) **Desafios da administração universitária.** Florianópolis: UFSC, 1989.

SCHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. **Os professores e sua formação.** Lisboa: Dom Quixote, 1997.

SCHUMPETER, Joseph A. **A teoria do desenvolvimento econômico:** uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultura, 1997.

SCHWARTZ, Peter. **The Art of long view. Planning for the future in an uncertain world.** New York: Doubleday, 1996.

SCHWARTZMAN, J; SCHWARTZMAN, S. O ensino superior privado como setor econômico. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

SENGE, P. A., **A quinta disciplina.** 15.ed. São Paulo, Best Seller, 2003.

_____. **A Quinta Disciplina** - Caderno de Campo. São Paulo: Qualitymark, 2001.

_____. **A Quinta disciplina:** arte e prática da organização que aprende. 2.ed. São Paulo: Best Seller, 1998.

_____. **A Quinta disciplina:** arte, teoria e prática da organização de aprendizagem. 11. ed. São Paulo: Best Seller, 1994.

SILVA, F. P. **Inteligência Empresarial.** 2001. Tese de doutorado - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

STATA, Ray. Organizational Learning - The Key to Management Innovation. **Sloan Management Review**. 63-74, 1989.

STEWART, Thomas A. **Capital intelectual**: a nova vantagem competitiva das empresas. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TACHIZAWA, T. ANDRADE, R.O. **Tecnologia da informação aplicada às instituições de ensino e às universidades corporativas**. São Paulo: Atlas, 2003.

_____. **Gestão de instituições de ensino**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2001.

_____. **Gestão de instituições de ensino**. São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, 1999.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2003.

THIOLLENT, Michel. **Pesquisa-ação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.

_____, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 4.ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1988.

_____, Michel. **Metodologia da Pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2003.

TOFFLER, Alvin. **The Adaptive Corporation**. New York: McGraw Hill. 1990.

THUMS, Jorge. **Acesso à realidade**: técnicas de pesquisa e construção do conhecimento. Canoas: ULBRA, 2003.

WACK, Pierre. Scenarios: the gentle art of re-perceiving. **Harvard Business School working paper**. Cambridge: Harvard College, 1995.

ZACK, M.H. Developing a Knowledge Strategy. **California: Management Review**, 41: 3, p. 125-145. 1999.

Sites Internet:

www.inep.gov.br, acessado 04/12/2007.

www.uces.br, acessado 06/12/2007.

Anexos

Anexo 1 – Gestores Acadêmicos - CARVI

Anexo 2 – Participantes da Reunião de Sensibilização - CARVI

Anexo 3 – Seminário para Implementação do Sistema de Planejamento

Anexo 4 – Resultado da Reunião do CCHE.

Anexo 5 – Dados dos Municípios da Região de Abrangência da UCS

Anexo 6 – Objetivos do CARVI

Anexo 7 – Pesquisa realizada com os participantes

Anexo 1 - Gestores Acadêmicos - CARVI

<i>PROFESSORES</i>	<i>Cargo</i>
Adilene Alvares Mattia	Orientadora do Curso de Adm.de Empresas
Adriano Lima Troleis	Orientador do Curso de Geografia
Carlos Alberto Lunelli	Orientador do Curso de Direito
Celso Luiz Podlasek	Coordenador do Curso de Design de Produto
Daniel Marcon	Orientador do Curso de Ed.Física
Enio Gehlen	Orientador do Curso de C.Contábeis
Everton Hillig	Coordenador do Curso de Produção Moveira
Fernando Bem	Orientador do Curso de Adm. Comércio Exterior
Gládis Franck da Cunha	Orientador do Curso de Ciências Biológicas
Inês Machado Przybylski	Orientador do Curso de Turismo
Jane Lourdes Dal Pai Giugno	Orientador do Curso de Pedagogia
Jeferson Gonçalves	Orientador do Curso de Engenharia de Produção
José Carlos Köche	Sub-Reitor do CARVI
Luciano Antonio Massoco	Orientador do Curso de Engenharia Mecânica e Coordenador do CGI Moveleiro
Márcio Chiaramonte	Coordenador do curso de Eng.Elétrica
Miguel Angelo Santin	Diretor do CCSA
Nicanor Matiello	Orientador do Curso de C.Econômicas
Odacir Deonísio Graciolli	Orientador do Curso de Sistemas de Informação
Reginaldo Schiavini	Orientador do Curso de Design Gráfico
Sandro Neves Soares	Coordenador do Curso de Tec.Processamento de Dados
Simone Dalla Costa Lemos	Orientador do Curso de Biologia

PROFESSORES**Cargo**

Vanilda Salton Köche

Orientador do Curso de Letras

Marlene Magdalena Melatti

Chefe do DIRA

Dorval Brandelli

Sub-Prefeito das Unidades Regionais

Simone Taffarel Ferreira

Coordenadora da Educação Continuada

Renato Hansen

Coordenador do CGI Moveleiro

Alexandre Balbinot

Coordenador das Pesquisas do CENT

Bento Gonçalves, 6/6/07

Anexo 2 - Participantes da Reunião de Sensibilização - CARVI

Isidoro Zorzi	Reitor Universidade Caxias do Sul
João Ignacio Pires Lucas	Pró-Reitor de Planejamento
José Carlos Köche	Sub-Reitor do Campus Universitário do CARVI
Ana Cristina Fachinelli	Coordenadora do Planejamento
Cíntia Paese Giacomello	Assessora do Planejamento
Jucelda Peretti	Assessora do Planejamento
Ronald de Oliveira	Assessor do Planejamento
Mateus Panizzon	Assessor do Planejamento
Mercedes Manfredini	Assessora do Planejamento
Adilene Alvares Mattia	Orientadora do Curso de Adm.de Empresas
Adriano Lima Troleis	Orientador do Curso de Geografia
Carlos Alberto Lunelli	Orientador do Curso de Direito
Celso Luiz Podlasek	Coordenador do Curso de Design de Produto
Daniel Marcon	Orientador do Curso de Ed.Física
Enio Gehlen	Orientador do Curso de C.Contábeis
Everton Hillig	Coordenador do Curso de Produção Moveira
Fernando Bem	Orientador do Curso de Adm. Comércio Exterior
Gládis Franck da Cunha	Orientador do Curso de Ciências Biológicas
Inês Machado Przybylski	Orientador do Curso de Turismo
Jane Lourdes Dal Pai Giugno	Orientador do Curso de Pedagogia
Jeferson Gonçalves	Orientador do Curso de Engenharia de Produção
Luciano Antonio Massoco	Orient. Curso de Eng. Mecânica Coord CGI Moveleiro
Márcio Chiaramonte	Coordenador do curso de Eng.Elétrica
Miguel Angelo Santin	Diretor do CCSA
Nicanor Matiello	Orientador do Curso de C.Econômicas

Isidoro Zorzi	Reitor Universidade Caxias do Sul
Odacir Deonísio Gracioli	Orientador do Curso de Sistemas de Informação
Reginaldo Schiavini	Orientador do Curso de Design Gráfico
Sandro Neves Soares	Coordenador do Curso de Tec.Processamento de Dados
Simone Dalla Costa Lemos	Orientador do Curso de Biologia
Vanilda Salton Köche	Orientador do Curso de Letras
Marlene Magdalena Melatti	Chefe do DIRA
Dorval Brandelli	Sub-Prefeito das Unidades Regionais
Simone Taffarel Ferreira	Coordenadora da Educação Continuada
Renato Hansen	Coordenador do CGI Moveleiro
Alexandre Balbinot	Coordenador das Pesquisas do CENT

Anexo 3 - Seminário para Implementação do Sistema de Planejamento

DATA: 25/06/2007 – 2ª FEIRA

HORÁRIO: 8h às 11h45m

LOCAL: UCS BENTO GONÇALVES

PÚBLICO: Professores do CARVI e equipe PPDI

OBJETIVO: Divulgar o Sistema de Planejamento Institucional e propor ferramentas para implementação do planejamento nas Unidades.

PROGRAMA:

08h	às 08h30m	Abertura – Prof. Zorzi, Prof. Köche, Prof. João Ignácio
08h30m	às 09h	Exposição do Sistema de Planejamento Institucional – Prof. Ana Fachinelli e Profª Cíntia (Apresentação do alinhamento filosófico – Visão, Missão, Princípios)
09h	às 09h30m	Divulgar as diretrizes, objetivos institucionais e específicos, constantes do PDI 2007/2011 (Resgatar a construção do PDI, análise externa e interna, revisada pela comunidade acadêmica) – Prof. Jucelda
09h30m	às 10h	Coffee break
10h	às 10h45m	Análise de cenários: -Apresentação dos elementos de cenários – Profª Mercedes; -Apresentação de Indicadores de Desempenho – Prof. Ronald.
10h45m	às 11h15m	Matriz para formalização dos planos de ação – Mateus Panizzon Apresentação do Portal PE – Prof. Ronald – A CONFIRMAR
11h15m	às 11h45m	Definição dos grupos e atividades para os próximos encontros: à Dia 06/07 – 6ª feira – 8h às 12h – 14h às 18h Consenso cenários – proposta de objetivos e ações Grupo 1 (CCHE); à Dia 10/07 – 3ª feira – 8h às 12h – 14h às 18h Consenso cenários – proposta de objetivos e ações Grupo 2 (CCSA); à Dia 13/07 – 6ª feira – 8h às 12h – 14h às 18h Consenso cenários – proposta de objetivos e ações Grupo 3 (CENT); Dia 17/07 – 3ª feira – 8h às 12h – 14h às 18h Apresentação das propostas.

Anexo 4 – Resultado da Reunião do CCHE

		Área	Programa Gestão da Informação		Atualizado	Páginas
		Assunto	Sistema de Planejamento Institucional		17/julho	1/1
			Formulário – Matriz para Estruturação de Cenários ©		Versão	Criado
				1	18/Junho	
LICENCIATURA						
Fatores Externos (Quais fatores externos podem influenciar ?)	Escopo Características dos produtos oriundos de cada programa	Produto		ENSINO	PESQUISA	EXTENSÃO
				Curso de Pedagogia, Ciências, Letras, Geografia...	Projetos de pesquisa na área vitivinícola, Inventariamento e avaliação populacional de lagartas, Imaginário social em A Cocanha e	Cursos de aperfeiçoamento
		Cliente		Egressos do ensino médio, Professores que	IBRAVIN, FEPAM, APROVALE	Professores da rede municipal
		Região		Bento e cidades próximas	Bento e cidades próximas Brasil em algumas áreas	Qual região de abrangência destas
		Espaço Vertical		Domínio de todos recursos (laboratórios, professores, salas,...)	Horas para estudo, recursos financeiros para viagens, equipamentos,...	A UCS possui domínio de todas as atividades e possui profissionais habilitados para o
		Stakeholders (partes interessadas - clientes, colaboradores, investidores, fornecedores, comunidade, governo)		Secretarias de Educação, Órgãos vinculados aos cursos (FEPAM),	IBRAVIN, FEPAM, APROVALE,	Quais grupos (associações, governo, entidades,...) poderiam contribuir ou se beneficiar destas atividades de extensão?
	Político Políticas públicas, políticas em relação à UCS, em relação aos alunos, em relação aos professores	Professores devem ter	Lei	Oportunidade		
		Exigências legais para abertura e reconhecimento dos Programas entre IES	MEC	Ameaça		
		Exigências legais para cadastramento de grupos de pesquisa	Governo Federal	Ameaça e Oportunidade	Oportunidade	
		Info E	CNPq		Ameaça	
		Info E	Fonte			
	Tecnológico Mudanças tecnológicas que podem mudar a situação	Ensino a Distância		Ameaça e		
		Acessibilidade da			Oportunidade	
		Info C	Fonte			
		Info D	Fonte			
		Info E	Fonte			
	Social e Cultural Classe média, homens e mulheres no mercado aumento/diminuição de público, procura.	Elevação da escolaridade das	Ryon Braga	Oportunidade		
		Educação como status	Ryon Braga	Oportunidade		
		Maior número de egressos do Ensino	INEP	Oportunidade		
		Procura por cursos	INEP			
		Info E	Fonte			
	Demográfico Participação faixa etária, urbanização, população	Aumento da população nas classes mais baixas	IBGE	Oportunidade		
		Criação de empresas na região		Oportunidade	Oportunidade	Oportunidade
		Info C	Fonte			
		Info D	Fonte			
		Info E	Fonte			
	Econômico Estabilidade econômica, poder aquisitivo, mão-de-obra, visão em	Renda per capita alta	IBGE	Oportunidade		
		Info B	Fonte			
		Info C	Fonte			
		Info D	Fonte			

		Info E	Fonte			
Forças de Porter (Forças da UCS em relação aos competidores)	Forças Internas	Desconto de 30% nas	UCS	Ponto forte		
	Diferenciação do produto, vantagem de custo, tecnologia, localização geográfica, regulação gov. à entrada.	Oferta de cursos	UCS	Ponto forte		
		Localização	Fonte	Ponto forte		
		Atributo D	Fonte			
	Clientes	Valorizada	Fonte	Ponto forte		
	Grau de concentração, intensidade dos lucros, importância do produto para a qualidade do produto	Qualidade	Fonte	Ponto forte		
		Atributo C	Fonte			
		Atributo D	Fonte			
	Rivais	Custo cursos	Fonte	Ponto fraco		
	Quantidade, velocidade de crescimento da empresa, caracterização, custos fixos, diferenciação do produto	Nº de cursos	Fonte	Ponto fraco		
		Atributo C	Fonte			
		Atributo D	Fonte			
	Fornecedores	Atributo A	Fonte	Ponto Fraco		
	Grau de concentração de fornecedores, existência de substitutos, importância dada ao fornecedor	Atributo B	Fonte			
		Atributo C	Fonte			
		Atributo D	Fonte			
	Substitutos	Sequenciais	Fonte	Ponto forte		
	Produtos que desempenham a mesma função ou similaridade	Cursos EAD	Fonte	Ponto forte		
		Atributo C	Fonte			
		Atributo D	Fonte			

Anexo 5 - Dados dos Municípios da Região de Abrangência da UCS

Área territorial, densidade demográfica, população urbana e rural, gênero e população total

Municípios	Área	Densidade	População		Gênero		População
	Territorial	Demográfica	Urbana	Rural	Homens	Mulheres	Total
Alto Feliz	110	19	719	1.416	1.081	1.054	2.135
André da Rocha	333	3	373	739	584	528	1.112
Antonio Prado	343	38	8.416	4.501	6.477	6.440	12.917
Barão	122	44	2.290	3.106	2.787	2.609	5.396
Bento Gonçalves	381	240	81.834	9.671	45.157	46.348	91.505
Boa Vista do Sul	95	30	311	2.529	1.485	1.355	2.840
Bom Jesus	2.630	5	8.396	3.635	5.927	6.104	12.031
Bom Princípio	90	105	6.939	2.554	4.849	4.644	9.493
Brochier	115	38	1.206	3.165	2.260	2.111	4.371
Camargo	138	18	881	1.618	1.259	1.240	2.499
Cambará do Sul	1.158	6	3.051	3.792	3.502	3.341	6.843
Campestre da Serra	538	6	1.034	2.136	1.649	1.521	3.170
Canela	253	133	30.753	2.866	16.523	17.096	33.619
Capela de Santana	182	55	6.276	3.751	5.123	4.904	10.027
Carlos Barbosa	208	99	15.207	5.309	10.366	10.150	20.516
Casca	270	31	4.106	4.320	4.184	4.242	8.426
Caxias do Sul	1.586	227	333.217	27.006	176.829	183.394	360.223
Ciríaco	277	19	2.068	3.179	2.690	2.557	5.247
Cotiporã	183	22	1.874	2.213	2.113	1.974	4.087
David Canabarro	175	27	1.416	3.315	2.418	2.313	4.731
Esmeralda	1.280	4	2.416	3.110	2.835	2.691	5.526
Fagundes Varela	132	19	1.074	1.386	1.256	1.204	2.460
Farroupilha	393	140	42.413	12.538	27.256	27.695	54.951
Feliz	93	122	7.976	3.343	5.669	5.650	11.319
Flores da Cunha	293	81	14.230	9.447	12.061	11.616	23.677
Garibaldi	272	104	23.102	5.226	14.141	14.187	28.328
Gentil	183	10	475	1.296	953	818	1.771
Gramado	243	118	23.317	5.259	14.198	14.378	28.576
Guabiju	147	12	627	1.118	872	873	1.745
Guaporé	312	64	17.680	2.387	9.794	10.273	20.067
Harmonia	49	75	1.781	1.878	1.867	1.792	3.659
Ipê	600	9	2.366	3.093	2.788	2.671	5.459
Jaquirana	916	5	2.819	2.001	2.509	2.311	4.820
Linha Nova	63	25	361	1.202	808	755	1.563
Maratá	86	29	643	1.868	1.270	1.241	2.511
Marau	611	46	22.645	5.513	14.083	14.075	28.158
Montauri	70	24	492	1.192	871	813	1.684
Monte Alegre dos	551	6	115	2.923	1.617	1.421	3.038

Campos							
Monte Belo do Sul	68	43	620	2.259	1.453	1.426	2.879
Montenegro	440	124	48.823	5.818	26.961	27.680	54.641
Muitos Capões	1.191	2	865	1.998	1.490	1.373	2.863
Muliterno	113	16	407	1.356	916	847	1.763
Nicolau Vergueiro	157	12	491	1.321	918	894	1.812
Nova Alvorada	149	19	791	1.966	1.429	1.328	2.757
Nova Araçá	54	60	2.008	1.225	1.591	1.642	3.233
Nova Bassano	225	35	3.955	3.878	3.995	3.838	7.833
Nova Pádua	102	23	530	1.860	1.243	1.147	2.390
Nova Petrópolis	293	58	12.204	4.684	8.419	8.469	16.888
Nova Prata	259	71	14.415	3.925	8.996	9.344	18.340
Nova Roma do Sul	152	20	1.200	1.866	1.570	1.496	3.066
Parai	121	50	2.823	3.199	3.059	2.963	6.022
Pareci Novo	60	54	642	2.600	1.651	1.591	3.242
Picada Café	83	56	3.959	705	2.404	2.260	4.664
Protásio Alves	172	12	369	1.744	1.130	983	2.113
Salvador do Sul	128	54	3.190	3.721	3.554	3.357	6.911
Santa Tereza	78	23	552	1.217	912	857	1.769
Santo Antônio do Palma	126	18	484	1.721	1.162	1.043	2.205
São Domingos do Sul	81	35	1.481	1.350	1.411	1.420	2.831
São Francisco de Paula	3.329	6	12.253	7.453	10.035	9.671	19.706
São Jorge	116	25	1.186	1.682	1.443	1.425	2.868
São José do Hortêncio	64	53	2.089	1.293	1.732	1.650	3.382
São José dos Ausentes	1.174	3	1.515	1.585	1.580	1.520	3.100
São Marcos	263	72	15.695	3.266	9.433	9.528	18.961
São Pedro da Serra	35	81	1.190	1.648	1.462	1.376	2.838
São Sebastião do Caí	114	173	15.937	3.741	9.678	10.000	19.678
São Valentin do Sul	96	22	581	1.560	1.124	1.017	2.141
São Vendelino	38	44	1.072	610	886	796	1.682
Serafina Corrêa	161	68	8.418	2.478	5.419	5.477	10.896
Tupandi	67	44	2.006	952	1.537	1.421	2.958
União da Serra	128	15	286	1.623	1.009	900	1.909
Vacaria	2.102	27	52.430	4.916	28.102	29.244	57.346
Vale Real	57	76	3.693	644	2.204	2.133	4.337
Vanini	64	30	842	1.043	951	934	1.885
Veranópolis	276	70	16.011	3.449	9.454	10.006	19.460
Vila Flores	125	25	1.045	2.041	1.571	1.515	3.086
Vila Maria	184	23	1.639	2.533	2.104	2.068	4.172
Vista Alegre do Prata	116	14	362	1.255	845	772	1.617
Total	28.046	48	912.958	247.786	576.944	583.800	1.160.744

Fonte: Fundação de Economia e Estatística (FEE). Núcleo de Contabilidade Social, 2001.

Anexo 6 – Objetivos do CARVI

	Prioridades		
Objetivos	G	U	T
Criar uma grade comum em 80% do curso que possibilite a formação de bacharel e licenciado a partir da opção do aluno			
Implantar uma oferta conjunta das disciplinas de formação comum para as licenciaturas			
Instituir Programa de Qualificação Docente			
Criar programa para ampliar a participação acadêmica discente			
Criar cursos técnicos profissionalizantes			
Implementar a implantação dos cursos conforme projetos aprovados			
Ampliar a oferta de cursos de graduação que potencialize a estrutura			
Criar núcleos de pesquisa em Ciências Ambientais, Engenharia Elétrica e Informática, Administração e Informática e Design			
Fomentar a pesquisa na graduação, através de projetos interdisciplinares			
Criar núcleo de pesquisa multidisciplinar			
Criar um espaço para a divulgação das publicações dos professores pesquisadores na UCS virtual e site da UCS			
Definir linhas de pesquisa interdisciplinares			

Criar um programa de Marketing que possa “vender” os produtos e resultados da UCS de forma eficiente			
Estruturar uma equipe de criação de projetos para alavancar a educação continuada do centro			
Implantar um programa de atividades complementares			
Desenvolver um programa de captação de potenciais clientes nas atividades de educação continuada			
Ofertar cursos de extensão com ênfase na área tecnológica			
Criar estrutura de gestão da prestação de serviços tecnológicos			
Criar estrutura para divulgação de informações do Centro (Ensino, Pesquisa e Extensão)			

Anexo 7 - Avaliação de Atividade**SISTEMA DE PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL****AVALIAÇÃO DE ATIVIDADE**

1) Na sua opinião, quais os pontos fortes (positivos) identificados nesta atividade:

2) Quais os pontos fracos (negativos) identificados nesta atividade:

3) Você tem alguma contribuição ao Sistema de Planejamento Institucional?

4) O estudo de cenários contribuiu para a definição dos objetivos do centro?

Contribuiu muito () Contribuiu pouco () Não contribuiu ()

SUA AVALIAÇÃO É MUITO IMPORTANTE PARA NÓS. MUITO OBRIGADO!