

UNIVERSIDADE FUMEC
Faculdade de Ciências Empresariais - FACE

**ESTRATÉGIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO:
ESTUDO DE CASO NO SENAR MINAS**

Aluizio Armando Guimarães Pascoal

Belo Horizonte
2011

Aluizio Armando Guimarães Pascoal

**ESTRATÉGIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO:
ESTUDO DE CASO NO SENAR MINAS**

Dissertação apresentada ao Curso de Administração de Empresas da Faculdade de Ciências Empresariais – FACE – da Universidade FUMEC – Fundação Mineira de Educação e Cultura, na área de concentração de Gestão Estratégica de Organizações, na linha de pesquisa Estratégia em Organizações e Comportamento Organizacional, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.

Orientadora: Dra. Cristiana Fernandes De Muylder

**Belo Horizonte
2011**

Ficha Catalográfica

P281e
2011 Pascoal, Aluizio Armando Guimarães.
Estratégia e gestão do conhecimento: estudo de caso no
SENAR Minas. / Aluizio Armando Guimarães Pascoal ; Orientadora,
Cristiana Fernandes De Muylder. -- 2011.

135f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade FUMEC. Faculdade
de Ciências Empresariais, 2011.

Inclui bibliografia.

1. Gestão do conhecimento – Estudo de casos. 2. SENAR -
Estudo de casos. I. Muylder, Cristiana Fernandes de.
II. Universidade FUMEC. Faculdade de Ciências Empresariais.
III. Título.

CDU: 65.01:001

Elaborada por Olívia Soares de Carvalho. CRB/6: 2070

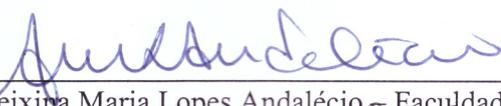
Aluizio Armando Guimarães Pascoal

Estratégia e gestão do conhecimento: estudo de caso no SENAR Minas

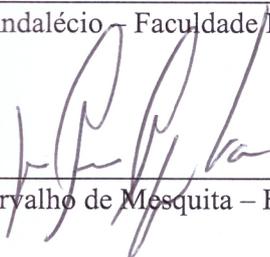
Dissertação apresentada ao Curso de Administração de Empresas da Faculdade de Ciências Empresariais – FACE – da Universidade FUMEC – Fundação Mineira de Educação e Cultura, na área de concentração de Gestão Estratégica de Organizações, na linha de pesquisa Estratégia em Organizações e Comportamento Organizacional, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.



Dra. Cristiana Fernandes De Muylder (Orientadora) – FUMEC



Dra. Aleixina Maria Lopes Andalécio – Faculdade Novos Horizontes



Dr. José Marcos Carvalho de Mesquita – FUMEC

Belo Horizonte, 19 de setembro de 2011.

*Dedico este trabalho à minha filha Beatriz,
herança de Deus.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida e por conceder-me a oportunidade de viver este momento.

À minha esposa Fernanda e à minha filha Beatriz, por superarem, ao meu lado, este tempo de lutas e vitórias.

À professora doutora Cristiana Fernandes De Muylder, por seu zelo e dedicação, exemplos de profissionalismo.

Aos meus colegas de trabalho do SENAR Minas que, com sua contribuição, possibilitaram a realização deste trabalho.

À equipe da biblioteca da FACE, que tantas vezes me auxiliou, sempre demonstrando paciência e cordialidade.

A todos esses e àqueles que, de alguma forma, mesmo sem ter o nome aqui mencionado, estiveram ao meu lado me incentivando e torcendo por mim, meu muito obrigado.

RESUMO

Diante de um cenário mundial caracterizado por muitas mudanças, esta pesquisa descritiva baseada em estudo de caso de uma empresa prestadora de serviços – O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, Administração Regional de Minas Gerais – SENAR, teve como objetivo geral de analisar como se configura a estratégia de gestão do conhecimento na organização sob a perspectiva de seus funcionários. Especificamente, pretendeu-se descrever a população pesquisada segundo os dados demográficos, analisar a estratégia de gestão do conhecimento de uma unidade do SENAR Minas, segundo modelo de Oliveira, M. (2004), sob o enfoque ocupacional dos funcionários. Para a realização deste trabalho, replicou-se o modelo de teste proposto por Oliveira, M. (2004), composto por 09 indicadores sobre gestão do conhecimento: (1) Transferência de conhecimento de uma pessoa para outra; (2) Treinamentos aplicados na empresa; (3) Fontes externas de conhecimento utilizadas pela empresa; (4) Tipos de soluções (produtos e serviços) fornecidas aos clientes pela empresa; (5) Armazenagem do conhecimento da empresa; (6) Sistemas de identificação do conhecimento na empresa; (7) Tipos de reuniões realizadas na empresa; (8) Sistema de remuneração da empresa para incentivar a troca de conhecimento e (9) Transmissão de conhecimento adquirido em cursos e seminários externos a outras pessoas da empresa, considerando que foram adicionados a estes, alguns dados de ordem demográficos, com o propósito de enriquecer as análises. Os principais resultados apontaram para a predominância da utilização da estratégia de conhecimento chamada “codificação” na empresa, ainda que, em geral, os resultados mostrem que o percentual quanto à estratégia da “personalização” também sejam razoáveis. Pode-se concluir que, neste caso estudado, a empresa atende, em parte, a proporção ideal de 20% a 80% sugerida pelos autores da teoria da “codificação” e “personalização”, uma vez que há, segundo a visão dos participantes, fortes indícios de equilíbrio entre ambas as estratégias. Para os gestores da organização, este estudo contribui para uma reflexão à discussão quanto ao tema gestão do conhecimento e seu foco estratégico. Além disso, este trabalho pode proporcionar novas e variadas possibilidades de aprofundamento dos estudos na própria empresa pesquisada ou em outras, ainda que em outros ramos de atividades.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento. Aprendizagem. Estratégia. Mudança. Serviços.

ABSTRACT

Ahead of a world-wide scene characterized by many changes, this descriptive research based in a case study of a rendering company of services - the National Service of Agricultural Learning, Regional Administration of Minas Gerais - SENAR, have had as general purpose to analyze how it configures the strategy of knowledge management in the organization under the perspective of its employees. Specifically, it was intended to describe the searched population according to its demographic data, to analyze the strategy of knowledge management of a SENAR Minas's unit, according to the Oliveira, M. (2004)'s model, under the occupational approach of the employees. For its accomplishment, the model of test considered by Oliveira, M. (2004) was replicated, composed by 09 pointers on knowledge management: (1) Transference of knowledge of a person to another one; (2) Training applied in the company; (3) External sources of knowledge used by the company; (4) Types of solutions (products and services) supplied to the company's customers; (5) Storage of the company's knowledge; (6) Systems of company's knowledge identification; (7) Types of meetings carried through in the company; (8) Company's remuneration system to stimulate the exchange of knowledge and (9) Transmission of knowledge acquired in external courses and seminaries to other company's people, considering that, some demographic data order had been added to these, with the intention to enrich the analyses. The main results have pointed to the predominance of the use of the strategy of knowledge named "codification" in the company, despite, generally, the results also showed that the "personalization's" strategy percentage are reasonable. It can be concluded that, in this studied case, in part, the company takes care of the ideal ratio of 20%/80% suggested by the "codification" and "personalization" theory's authors once that has, according to the vision of the participants, strong indications of balance between both strategies. For the organization's managers this study has contributed for a reflection to the quarrel how much to the subject management of the knowledge and its strategical focus. Moreover, this work may provide some new and varied possibilities for deepening studies in the proper searched company or even some others, despite of diferent branches of activities.

Word-keys: Management of the knowledge. Learning. Strategy. Change. Services.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de aprendizagem organizacional.....	33
Figura 2 – A teia da aprendizagem: ênfases adotadas na literatura.....	34
Figura 3 – Quatro modos de conversão do conhecimento	44
Figura 4 – Espiral do conhecimento	47
Figura 5 – <i>Continuum</i> entre “personalização” e “codificação”	50
Figura 6 – Dimensões do modelo de Oliveira, M.	56
Figura 7 – Estrutura organizacional.....	69
Figura 8 – Distribuição dos escritórios regionais do SENAR em Minas Gerais.....	70

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição geral das estratégias – SENAR Minas.....	77
Gráfico 2 – Estratégia percebida – Equipe de gestores – SENAR Minas	78
Gráfico 3 – Estratégia percebida – Equipe de apoio – SENAR Minas	78
Gráfico 4 – Percentual de frequência por questões – SENAR Minas	82

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo dos indicadores de Oliveira, M. (2004)	55
Quadro 2 – A população pesquisada	64

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 Dados demográficos dos participantes	74
TABELA 2 Frequência das questões x escala.....	79
TABELA 3 Distribuição das estratégias por questões	82
TABELA 4 Percepção nas questões de acordo com TP.....	84
TABELA 5 Percepção nas questões de acordo com TS.....	86
TABELA 6 Percepção nas questões de acordo com a idade.....	88

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CFA	Análise fatorial confirmatória
CPD	Centro de Processamento de Dados
FAEMG	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FPR	Formação Profissional Rural
LISREL	<i>Linear Structural Relations</i>
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i>
PS	Promoção Social
SEM	<i>Structural Equation Modeling</i>
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SOL	<i>Society for Organizational Learning</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TI	Tecnologia da Informação
TP	Tempo de Atividade Profissional
TS	Tempo de Atividade no SENAR

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Objetivos.....	15
1.2 Justificativa.....	16
1.3 Estrutura da dissertação	17
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 Conhecimento.....	18
2.1.1 O conhecimento e o mundo em transformação	23
2.1.2 Tipos de conhecimento.....	26
2.1.2.1 O conhecimento tácito.....	27
2.1.2.1 O conhecimento explícito.....	28
2.2 Aprendizagem.....	29
2.2.1 A aprendizagem organizacional	30
2.2.2 Peter Senge e as suas cinco disciplinas do aprendizado.....	35
2.3 Estratégia	38
2.4 A gestão do conhecimento.....	42
2.5 Estratégias de gestão do conhecimento	43
2.6 Alguns estudos sobre a gestão do conhecimento	49
2.6.1 A pesquisa de Oliveira, M. (2004)	49
2.6.2 Outros estudos sobre a gestão do conhecimento	57
3 METODOLOGIA.....	62
3.1 Caracterização da pesquisa.....	62
3.2 A coleta de dados.....	63
3.3 População e sujeitos da pesquisa	64
3.4 Tratamento dos dados.....	65
4. O ESTUDO DE CASO – O SENAR MINAS.....	68
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	73
5.1 Descrição da população de acordo com aspectos demográficos	73
5.2 Análise da percepção dos funcionários quanto à estratégia de gestão do conhecimento no SENAR Minas	76
5.3 Análise de frequência por questões, segundo a escala aplicada.....	79
5.4 Análise da percepção dos funcionários quanto à gestão do conhecimento em relação ao tempo de experiência profissional, ao tempo de trabalho no SENAR Minas e à idade	83
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	91
6.1 Limitações	94
6.2 Proposta de novos estudos.....	95

REFERÊNCIAS	96
APÊNDICE A	102
APÊNDICE B.....	103
APÊNDICE C	107
APÊNDICE D	116
APÊNDICE E.....	126
APÊNDICE F	135

1 INTRODUÇÃO

As organizações, forçadas por um cenário de constantes mudanças, têm buscado desenvolver e aprimorar estratégias que as conduzam à ampliação de sua capacidade competitiva, garantindo, dessa forma, a sua sobrevivência num mercado cada vez mais dinâmico e exigente.

Considerando tal contexto, por todo o mundo as organizações que conseguem se adaptar melhor, inovando constantemente e alcançando seus objetivos a partir de decisões acertadas, são as que têm chances de vida prolongada (CHOO, 2006). De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997), as organizações buscam sobreviver e para isso procuram aplicar mais esforços e melhor capacitação com foco no indivíduo e não nos recursos materiais, pois compreendem que reside no ser humano a fonte do fator competitivo

Hamel e Prahalad (1995)¹ citados por Sette (1998), explicam que, numa economia globalizada, apenas a qualidade não pode mais determinar a capacidade competitiva de uma empresa; esta precisará reinventar o seu setor, além de ter de se manter na busca por melhorias. Sette (1998) pondera que a alta gestão das empresas tem como função primordial não somente a reinvenção do setor da empresa, mas, também, a regeneração da estratégia. Assim, para a organização, ser somente adaptável é algo insuficiente, tornando-se necessário criar ou, ao menos, influenciar o setor de amanhã, para ter vantagem competitiva (HAMEL; PRAHALAD *apud* SETTE, 1998).

Na mesma linha de raciocínio, Oliveira, M. (2004) complementa, ao ponderar que a estratégia da empresa não pode ser o único fator que a conduza ao sucesso (ou fracasso), importando, igualmente, que a cúpula responsável pelas decisões reúna também as devidas habilidades para assumir suas diretivas estratégicas. Pode-se afirmar que os elementos da alta gestão das organizações do futuro precisarão atentar para ações de alinhamento das estratégias, da cultura e dos processos de gestão de pessoas, com vista a garantir a eficácia no crescimento da organização, segundo ponderam Ghoshal e Tanure (2004).

¹ HAMEL, Gary; PRAHALAD, C.K. **Competindo para o futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã**. 17. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

Este modelo de organização renovada pelas forças que têm provocado mudanças no mundo é parte da economia tratada como a “sociedade do conhecimento”, termo usado por Nonaka e Takeuchi (1997) e por Drucker (2002) sendo ainda compartilhado por outros autores ocidentais, como Alvin Toffler (1990)², James Brian Quinn (1992)³ e Robert Reich (1990)⁴, o que indica que o conhecimento não é apenas mais um recurso ao lado de outros considerados tradicionais fatores de produção, como terra, capital e trabalho, mas que assume um papel muito mais importante, sendo, então, um recurso singular em sua significância.

Nonaka e Takeuchi (1997), ao estudarem a criação do conhecimento na organização, separaram-no em duas dimensões: o conhecimento tácito e o explícito. O primeiro, subdividido em duas dimensões, técnica e cognitiva, é um tipo de conhecimento difícil de ser acessado, pois tem natureza subjetiva e intuitiva. Já o conhecimento explícito, geralmente, é mais fácil de ser comunicado e compartilhado, pois se encontra, normalmente, em livros, mídias e manuais, cujo acesso é mais fácil. Para Nonaka e Takeuchi (1997), Sveiby (1998) e Choo (2006) o que pode justamente explicar o sucesso do empresariado japonês é a prática da interação desses dois tipos de conhecimento nas organizações.

Essa visão diferencia-se do entendimento ocidental sobre o conhecimento. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), a visão ocidental do conhecimento é tradicionalista, formal e sistemática, portanto, de caráter predominantemente explícito. No que se refere ao aprendizado, os gerentes japoneses usualmente dão ênfase tanto ao conhecimento produzido a partir da tentativa e erro quanto à experiência direta. Para Nonaka e Takeuchi (1997), essa característica não condiz com a visão da chamada “organização que aprende”, idealizada por Peter Senge (2000), uma vez que, este, vai mais longe ao dizer que o aprendizado por tentativa e erro é ilusório

Senge (2000) explica que a “organização que aprende” é possível graças às características inerentes aos seres humanos, nos quais tanto existem as capacidades de aprendizado quanto o gosto para essa dinâmica. Por isso, segundo o autor, não se ensina como

² TOFFLER, A. **Powershift**: As mudanças do poder: Rio de Janeiro: Record, 1994.

³ QUINN, J.B. **Intelligent Enterprise**: A knowledge and service based paradigm for industry. Nova York: The Free Press, 1992.

⁴ REICH, R. B. **The work of nations**. Nova York: Alfred A. Knopf, 1990.

aprender a um indivíduo. Desde que ele nasce, aprende tudo que precisa por meios próprios, resgatando o que precisa em elementos que lhe são intrínsecos.

Ainda para Senge (2000), reside nas pessoas a chave para as organizações assegurarem um futuro promissor, a partir do momento em que o espírito de compromisso e de aprendizagem seja nelas cultivado. Leonard-Barton (1998), ao contextualizar o aprendizado na organização atual, afirma que o conhecimento é tanto matéria-prima quanto produto acabado, porque o desenvolvimento de aptidões estratégicas não pode ser desmembrado do aprendizado, uma vez que, no ambiente organizacional, novas ideias constantemente renovam os reservatórios do saber, tornando-os inesgotáveis, não sendo, portanto, estáticos.

Com o intuito de diferenciar as organizações que aprendem daquelas de postura mais “controladoras” e “autoritárias”, Senge (2000, p. 39) sugere as denominadas “*cinco disciplinas da organização que aprende*”. São elas: pensamento sistêmico, domínio pessoal, modelos mentais, construção de visão compartilhada e aprendizagem em equipe. No contexto do conhecimento para o desenvolvimento da aprendizagem na organização, Senge (2000) afirma que as cinco disciplinas precisam coexistir e ter atuação conjunta, sendo que, a disciplina pensamento sistêmico é a de maior importância justamente por integrar as demais.

Na visão de Choo (2006), na organização do conhecimento, a informação tem um papel fundamental. Para esse autor, no atual contexto da administração e da teoria organizacional, ocorrem três arenas nas quais “*a criação e o uso da informação desempenham um papel estratégico no crescimento e na capacidade de adaptação da empresa*” (CHOO, 2006, p. 27). A primeira das arenas aborda o uso da informação pela organização para contemplar as mudanças vindas de fora. A segunda arena aborda a maneira como a organização produz mais conhecimento a partir da criação, da organização e do processamento da informação. A terceira, por fim, é aquela na qual a organização procura avaliar a informação no momento de tomar decisões mais importantes.

Choo (2006) explica que essas três arenas do uso estratégico da informação pela organização do conhecimento são interligadas e que, por isso mesmo, alimentam-se mutuamente. Completa o autor que, analisando-se como isso ocorre, é possível obter uma visão holística da informação.

Pode-se entender, portanto, que a gestão do conhecimento vem se tornando uma atividade ou uma disciplina que é parte da organização, a partir do momento em que ocorre a compreensão do seu significado real e de quais são suas possíveis repercussões na existência da empresa. No exercício da criação de conhecimento, supõe-se que ações de fomento do aprendizado sejam estimuladas entre os membros da organização, quando determinado fluxo de experiências e conhecimentos deve ser compartilhado. Entretanto, conforme notaram Davenport e Prusak (1998), normalmente, o que ocorre é que pessoas são contratadas e mesmo sendo consideradas bem capacitadas, são isoladas pela empresa ou, então, ficam sobrecarregadas com inúmeras tarefas, gerando pouco ou nenhum tempo para compartilharem conhecimento. Diante disso, a organização pode incorrer em atrasos em sua evolução em um contexto de mercado cada vez mais dinâmico e exigente. Davenport e Prusak (1998) dão pistas sobre esse aspecto quando afirmam que:

cada vez mais as atividades baseadas no conhecimento e voltadas para o desenvolvimento de produtos e processos estão se tornando as principais funções internas das empresas e aquelas com maior potencial de obtenção de vantagem competitivas. (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 16)

É nesse cenário corporativo de elevada competitividade que as organizações da atualidade têm, forçosamente, experimentado transformações no contexto dos seus métodos de gestão, o que as têm forçado a assumirem novas posturas e investimentos, baseadas, não raras vezes, no conhecimento. Obviamente, não se excluem a essa regra, o setor produtivo agrícola brasileiro e as instituições a este relacionadas.

O SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, Administração Regional de Minas Gerais – é uma empresa prestadora de serviços na área educacional, sendo uma entidade que atua na realização gratuita de cursos, treinamentos, seminários, palestras e uma série de outros eventos que têm como finalidade profissionalizar e melhorar a qualidade de vida da população rural.

É de se esperar que, também o SENAR Minas, tenha uma postura de engajamento no processo de atualização dos seus vários sistemas para acompanhar todas as exigências daqueles que compartilham do seu ambiente, ou seja, a sociedade agrícola, seus fornecedores e clientes, em resposta à busca por maior competitividade.

Considerando as diversas abordagens sugeridas pelos autores sobre estratégias de gestão do conhecimento nas organizações, pode-se entender que o gerenciamento competitivo

pode mostrar-se também com perfil diverso, sendo este entendimento compartilhado pelos autores Nonaka e Takeuchi (1997), Leonard-Barton (1998) e Senge (2000). Dessa forma, tem-se como problema central desta pesquisa o seguinte questionamento: **Como ocorre a estratégia de gestão do conhecimento em uma organização prestadora de serviços de aprendizagem do Estado de Minas Gerais?**

1.1 Objetivos

O objetivo geral desta pesquisa é analisar como se configura a estratégia de gestão do conhecimento no SENAR Minas sob a perspectiva de seus funcionários.

Especificamente, pretende-se:

- a) analisar os resultados segundo a percepção geral dos funcionários e sob o enfoque ocupacional dos mesmos, quanto à estratégia do conhecimento;
- b) analisar aspectos de frequência das respostas, segundo a escala aplicada na pesquisa;
- c) analisar a percepção dos funcionários quanto à estratégia de gestão do conhecimento, considerando o tempo de exercício de atividade profissional, o tempo que trabalha no SENAR Minas e a idade dos mesmos.

1.2 Justificativa

Justifica-se esta pesquisa sob dois aspectos: o acadêmico e o organizacional.

Academicamente, esta pesquisa visa contribuir com a investigação de teorias e definições que relacionem os construtos gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional, além de propor a aplicação de um modelo de avaliação de indicadores que possibilitem a contribuição na formulação de artifícios que compreendam a dinâmica do conhecimento gerado no interior de uma organização.

Do ponto de vista organizacional, entende-se que os resultados deste trabalho possam contribuir para reflexões em nível estratégico que permitam a geração de ciclos de melhoria em direção à gestão do conhecimento com foco na aprendizagem organizacional.

Dessa forma, o estudo propõe-se a fazer uma investigação quantitativa e descritiva sobre o tema gestão do conhecimento com foco na aprendizagem organizacional na empresa SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, Administração Regional de Minas Gerais – que é uma entidade privada, vinculada à Federação de Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais – FAEMG.

Ressalta-se ainda que, até o momento, a instituição não passou por pesquisas ou estudos que visassem alcançar os objetivos desta dissertação, o que, possivelmente, poderá ajudá-la a avançar em seus propósitos quanto à gestão do conhecimento.

1.3 Estrutura da dissertação

Esta pesquisa está dividida em sete capítulos distribuídos da seguinte forma:

- 1) Introdução: na qual foi contextualizada a problemática da gestão do conhecimento, enumerados os objetivos a se alcançar e justificada a pesquisa.
- 2) Referencial Teórico: no qual são exploradas as teorias que abordam a gestão do conhecimento e a aprendizagem organizacional como alicerce e referencial teórico para a pesquisa de campo.
- 3) Metodologia: no qual foram explicadas as técnicas empregadas para a realização da pesquisa.
- 4) O Estudo de Caso – o SENAR Minas: no qual é descrita a empresa escolhida para a pesquisa de campo. Descreve, ainda, quais são as principais atividades que a empresa desenvolve na sociedade agrícola mineira, quais são seus principais objetivos e diretrizes, além de mostrar a sua estrutura. Possibilita, ainda, entender o perfil do público pesquisado.
- 5) Resultados e discussões: no qual se pode verificar, por meio dos objetivos específicos propostos, os resultados obtidos frente ao alinhamento da teoria abordada.
- 6) Considerações finais: no qual, além da síntese da pesquisa, são elencados novos estudos que podem ser sugeridos a partir desta pesquisa.
- 7) Referências: no qual está listada toda a bibliografia utilizada para a elaboração deste trabalho.

Há ainda, cinco apêndices ao final, que contêm o questionário de pesquisa de Oliveira, M. (2004) adotado em pesquisa de campo e resultados estatísticos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O propósito do desenvolvimento de um referencial teórico é permitir ao pesquisador formar uma base que o auxiliará a decifrar o contexto sobre o conhecimento, a aprendizagem organizacional e a gestão do conhecimento e como isso acontece na empresa escolhida para ser alvo de estudo.

2.1 Conhecimento

Nonaka e Takeuchi (1997) acreditam que a resposta para a pergunta “o que é conhecimento?” passa pela investigação e pela compreensão das filosofias desde a Grécia antiga. Afirmam os autores que os filósofos ocidentais baseiam-se em Platão, quando tratam o conhecimento como sendo a “crença verdadeira justificada” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 24). Ainda de acordo com Nonaka e Takeuchi (1997), uma vez que a definição do conhecimento afasta-se da perfeição, existe uma chance de o conceito que se tem sobre a crença de algo como sendo verdadeiro falhar. Nesse aspecto, “*a busca por conhecimento na filosofia ocidental é carregada de ceticismo*” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 24), e isso seria capaz de trazer uma explicação à postura filosófica ocidental mais centralizada numa busca pelo conhecimento que não deixa margens para dúvidas.

Sendo assim, Nonaka e Takeuchi (1997) veem o entendimento ocidental assentado sobre duas tradições epistemológicas, o racionalismo e o empirismo. No racionalismo, o conhecimento é resgatado de construtos mentais – *por dedução* – tais como, conceitos, leis e teorias. Já no empirismo, o conhecimento é obtido a partir experiências sensoriais específicas – *por indução*.

Quando os autores se voltam para contextualizar a visão japonesa, explicam que as raízes do seu significado residem em três elementos, a saber, a unidade do homem e da

natureza, a unidade do corpo e da mente e a unidade do eu e do outro. Tais elementos compõem a filosofia japonesa tradicional, fundamentados principalmente, no budismo, no confucionismo e em algumas correntes ocidentais de pensamento mais elementares.

Sveiby (1998) ao explorar o significado da palavra conhecimento lembra que, ao longo do tempo, muitos estudiosos têm tentado encontrar uma definição capaz de satisfazer a curiosidade pela questão sem conseguir, entretanto, chegar a um consenso. Não há, segundo o autor, uma definição aceita de maneira genérica. Adiciona Sveiby (1998) que o termo “conhecimento” pode assumir, no idioma português, vários significados. Por exemplo, informação, conscientização, sapiência, percepção prática, capacidade, aprendizado, sabedoria, certeza, além de outras palavras mais, e que a sua definição dependerá do contexto em que é empregado (SVEIBY, 1998). Entretanto, o próprio autor resume ao afirmar que conhecimento é “uma capacidade de agir”.

Davenport e Prusak (1998) formulam um conceito mais pragmático do conhecimento. Os autores procuram contextualizar o tema voltado mais para o âmbito da organização:

Conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais. (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 6)

Para os autores, “*o conhecimento deriva de informação da mesma forma que a informação deriva de dados*” (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 7). Eles afirmam que, uma vez que o conhecimento está dentro das pessoas, fazendo parte de sua complexidade e imprevisibilidade, é um trabalho virtual dos seres humanos a transformação da informação em conhecimento. Davenport e Prusak (1998) ainda indicam melhorias para o processo de transformação da informação e sugerem os seguintes passos:

- **comparação:** de que maneira as informações de determinadas situações se comparam com outras situações conhecidas;
- **consequências:** quais são as implicações para as decisões e as ações tomadas segundo as informações;

- **conexões:** quais são as relações desse novo conhecimento com o já acumulado;
- **conversaço:** o que outras pessoas pensam dessa informaço.

Nonaka e Takeuchi (1997), Stewart (1998) e Senge (2000) dão a ideia de que, nesta demanda pela transformação da informação em conhecimento, que ganhou força com as mudanças globais, responsáveis por afetar os paradigmas das organizações, a informação passou a receber um maior destaque. Os gerentes têm sido desafiados a uma mudança de visão quanto às pessoas e ao manuseio das informações nas empresas. Von Krogh, Nonaka, Ichio (2001) afirmam que:

Depois de um período cruento de downsizing e reestruturação, a maioria das empresas precisa revitalizar o lado humano, necessita reforçar os frágeis processos de criação de conhecimento constituindo lares empresariais ou oficinas inovadoras capazes de gerar novas fontes de conhecimento. (KROGH, NONAKA, ICHIO, 2001, p. 14).

Porter (1999) faz menço à revolução da informação que o mundo tem experimentado, quando afirma que “*a revolução da informação está passando um roldão por toda a economia. Nenhuma empresa escapa de seus efeitos*” (PORTER, 1999, p. 83). Completa o autor afirmando que, por conta dos efeitos provocados por essa revolução, empresas têm procurado mudar a maneira de fazer negócios, a partir dos efeitos das fortes reduções no custo de obtenço, processamento e transmissão das informações.

Ghoshal e Tanure (2004), preocupados com a maneira mais correta de manipular a informação nas organizações que querem prosperar na atualidade, apontam a democratização das informações como o meio para gerar valor ao incrementar a aprendizagem. Afirmam os autores que:

O desafio de democratizar informações não é apenas uma questão de instalar uma infra-estrutura de informática. Acima de tudo, tem a ver com a mudança de cultura organizacional. Um ambiente de confiança, apoio, e justiça é vital para que haja disposição e capacidade de compartilhar informações livremente. É a criação desse ambiente que define o desafio extremamente importante de reformatar a empresa como instituição de aprendizado. (GHOSHAL; TANURE, 2004, p. 205)

Von Krogh, Nonaka e Ichio (2001) lembram que, em várias abordagens sobre a gestão do conhecimento, a informação e o conhecimento são equivalentes, o que, de acordo com os autores, caracteriza um certo grau de “miopia”, uma vez que a gestão do conhecimento tem sido tratada como simples gestão da informação.

Para esses autores, a confusão na correta compreensão (e distinção) entre conhecimento e informação encontra contribuição na tradição cognitivista. Afirmam que *“para os cognitivistas, o conhecimento é explícito, pode ser codificado e armazenado e é transmitido com facilidade para os outros.”* (VON KROGH; NONAKA; ICHIO, 2001, p. 40). Contudo, conforme os mesmos autores, o conhecimento vai além disso, envolvendo as crenças dos indivíduos ou do grupo e está muito relacionado à ação. Para Von Krogh, Nonaka e Ichio (2001), esses elementos não podem ser captados e representados da mesma maneira que as informações.

Davenport e Prusak (1998) procuram mostrar em seus estudos que, antes de mais nada, é importante que se busque distinguir o conhecimento de outros dois elementos: da informação e do dado. Segundo os autores, apesar desses três termos serem relacionados uns com os outros e serem também palavras muito familiares, uma certa confusão pode acontecer no entendimento de seus significados. Davenport e Prusak (1998) explicam que conhecimento, informação e dado não são palavras sinônimas e que a correta compreensão desses três termos e a correta aplicação de cada um deles nas atividades da empresa podem definir o sucesso ou o fracasso organizacional.

Por dados, de acordo com Davenport e Prusak (1998, p. 2), entende-se como sendo um *“conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos”* e, considerando o contexto organizacional, eles são descritos como registros com formas estruturadas de cada transação realizada pela empresa. Ou seja, à medida que as organizações realizam operações de ordem financeira, comercial, contábil ou de *marketing*, há um processo de registros e armazenagem em diversos sistemas peculiares à sua função. Antigamente, o CPD (Centro de Processamento de Dados) era o local em que se concentravam tais dados, em sua maioria. Quando necessário, o CPD tratava de disponibilizar tais dados assim que fossem solicitados. Lembram os autores que, atualmente, houve uma “personalização” dos registros e da armazenagem dos mesmos, a partir do momento que se verificou uma “personalização” dos sistemas e dos computadores. Nessa cultura de dados, para Davenport e Prusak (1998), a gestão destes é algo imprescindível e determinante para o sucesso das organizações.

Entretanto, ainda de acordo com o entendimento dos autores, o acúmulo de dados pode trazer uma falsa sensação de exatidão científica. Dessa forma, reforçam esta afirmativa quando ponderam que:

Dados descrevem apenas parte daquilo que aconteceu; não fornecem julgamento nem interpretação e nem qualquer base sustentável para a tomada de ação. Embora a matéria-prima do processo decisório possa incluir dados, eles não podem dizer o que fazer. Dados nada dizem sobre a própria importância ou irrelevância. Porém, os dados são importantes para as organizações – em grande medida – certamente porque são matéria-prima essencial para a criação da informação. (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 3)

De acordo com os autores, os dados somente passam a ser considerados informação quando são organizados de maneira a ter um significado. Para tanto, propõem os seguintes métodos para possibilitar a implementação de significado numa mensagem:

- **contextualização:** identificar qual é a finalidade dos dados coletados;
- **categorização:** identificar as unidades de análise ou os componentes essenciais dos dados;
- **cálculo:** identificar os dados que podem ser analisados matematicamente e estatisticamente;
- **correção:** identificar quando os possíveis erros são eliminados dos dados;
- **condensação:** identificar os dados que passam por processos de agrupamento e que, assim, tornam-se mais concisos.

Para Von Krogh, Nonaka e Ichio (2001), o dado é o elemento capaz de produzir contextualização à informação e ele se relaciona com outros dados. Para tais autores, o conhecimento tem como fundamento principal a informação, tendo relação direta com o seu significado.

Choo (2006) observa que, cada vez que a informação chega a um usuário, quase sempre manifestada por meios físicos, tem o seu contexto e significado mudados. Esse é um entendimento consensual daqueles que se empenhavam em estudos sobre informação que respondessem sobre o seu uso e necessidades. Afirma o autor que a “*informação é fabricada por indivíduos*” (CHOO, 2006, p. 83) a partir do conjunto das experiências e pensamentos de um indivíduo e de acordo com a exigência em uma dada situação. Os usuários da informação

(indivíduos), de acordo com Choo (2006) são, portanto, dotados de natureza cognitiva e perceptiva.

Davenport e Prusak (1998) entendem também a informação por mensagem, sendo que esta se manifesta usualmente por meio de um documento ou em uma comunicação audível e visível. Durante sua ocorrência, tem-se um indivíduo que emite e outro que recebe a mensagem. Escrevem os autores que a origem da palavra “informar” é “dar forma a”. Ou seja, a informação “*visa a modelar a pessoa que a recebe no sentido de fazer alguma diferença em sua perspectiva ou insight*”. (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 4).

Prosseguem os autores afirmando que a função da mensagem é informar e que os dados é que fazem a diferença. Quem decide se a mensagem informa ou não é o seu próprio receptor. Uma correspondência emitida numa organização pode aparentar, para aquele que a emite, uma informação, no entanto, esta mesma correspondência pode parecer mero ruído para aquele que a recebe.

Em uma organização, a informação é manipulada essencialmente por dois meios, de acordo com os autores: pelas redes *hard* e *soft*. O trânsito pela rede *hard* é representado pela infraestrutura, como cabeamento, utilitários de entregas, antenas, correios, endereços, caixas postais e eletrônicas. A rede *soft* é de caráter circunstancial e é, portanto, menos formal, sendo esta capaz de se manifestar, por exemplo, através de anotações ou cópia de algum documento com referências do tipo “para a sua informação”. (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

2.1.1 O conhecimento e o mundo em transformação

A maneira como a informação é gerenciada na organização vem mudando ao longo das últimas décadas, assumindo papel vital nos rumos da economia mundial. Para Stewart (1998), o mundo da atualidade surgiu de uma revolução econômica, na qual o capital intelectual passou a ter real significado e o conhecimento assumiu um peso de importância como jamais foi observado. Esse tempo é chamado pelo autor de “*Era da Informação*”

(STEWART, 1998, p. 5). Segundo a compreensão de Stewart (1998), o conhecimento (imaterial) passa a ter destaque único ao afirmar que:

Na empresa voltada para o conhecimento, a informação começa a assumir uma realidade própria, separada dos bens físicos. Torna-se paradoxalmente uma realidade tão tangível quanto as coisas materiais com as quais estamos acostumados. É preciso uma certa explicação para entender a materialização do imaterial mas é essencial aprender a competir com o conhecimento. (STEWART, 1998, p. 27).

As intensas mudanças mundiais das últimas décadas trouxeram consigo pressões para as organizações, forçando-as a mudarem a maneira como encaram seus negócios. Stewart (1998), trata o momento que o mundo passa como revolucionário. Afirma o autor que:

As mudanças que nos cercam não são meras tendências, mas fruto de forças poderosas e incontroláveis: a globalização, que abriu enormes novos mercados, mas também, como corolário necessário, gerou uma gigantesca quantidade de concorrentes; a disseminação da tecnologia da informação e o crescimento das redes de computadores; o dismantelamento da hierarquia empresarial composta por vários níveis – arquitetura característica da organização industrial – e o downsizing (com enorme carga política) e a destruição de empregos que se segue a ele [...] (STEWART, 1998, p. 5).

Entretanto, nem o processo de globalização é novidade e nem explorar o conhecimento é tema recente, tendo este último feito parte de interesse dos povos desde a antiguidade, atravessando os séculos, determinando a formação de nações e fundamentando a economia que hoje conhecemos.

No início do século XIX, o novo modelo econômico inglês baseado na criação de indústrias, foi financiado pelo comércio com as Índias. A aplicação do conhecimento separou a produção artesanal da industrial, definindo o destino daquela economia. Arrighi e Silver (2001)⁵ citados por Oliveira, M. (2004) afirmam que enquanto o artesão aplicava seu conhecimento na produção de peças uma a uma, a indústria centrava suas forças no uso dinâmico do conhecimento, voltada para a criação de máquinas que possibilitassem a produção de artigos em larga escala.

⁵ ARRIGHI, Giovanni. SILVER, Beverly S. **Caos e governabilidade no moderno sistema mundial**. Rio de Janeiro: Contraponto, Editora UFRJ, 2001.

Gradativamente, a velha forma de produção entrou em colapso, cedendo espaço para o novo método produtivo que possibilitava aumento da lucratividade dentro de um novo contexto comercial-produtivo, a saber, o capitalismo (OLIVEIRA, M., 2004).

Taylor foi capaz de, entre o final do século XIX e início do século XX, desenvolver e aplicar métodos que procuravam utilizar ao máximo o conhecimento tácito dos trabalhadores, transformando-os em verdadeiras ferramentas de produção, tendo sido tal cientista reconhecido como o precursor da chamada “administração científica”, tornando-se, então, um interessante ícone para os estudos relacionados à gestão do conhecimento, de acordo com Nonaka e Takeuchi (1997), Spender (2001) e Oliveira, M. (2004).

Tais aspectos históricos são capazes de dar uma orientação quanto à evolução mundial, partindo do contexto do conhecimento aplicado aos interesses dos povos. Na era atual, nota-se uma intensificação nas transformações provocadas pelo conhecimento. Esta era é considerada pelos estudiosos, Thomas Stewart, Ikujiro Nonaka, Hirotaka Takeuchi e Manuel Castells como sendo a “Era da Informação” (OLIVEIRA, M., 2004, p. 11).

Castells (2002)⁶ citado por Oliveira, M. (2004) completa a afirmação acima:

Desde o início dos anos 1980, dois fatores contribuíram para um novo salto na evolução e na aplicação do conhecimento nas empresas. O primeiro fator refere-se à enorme evolução dos meios de comunicação, o que viabilizou a troca de enormes volumes de informação a baixo custo e em grande velocidade. O segundo fator foi a evolução da tecnologia da informação. Com ela, poderosos computadores passaram a processar (calcular) todo tipo de informação, o que propiciou um enorme salto na automação das fábricas e empresas de serviços. (OLIVEIRA, M., 2004, p. 11).

Esse processo trouxe a mudança do sentimento quanto às pessoas, passando essas a serem mais valorizadas nas empresas, pois percebeu-se que a produção dependia da correta preparação das pessoas para assumirem tal responsabilidade. Nonaka e Takeuchi (1997), Senge (2000), Ghoshal e Tanure (2004), Oliveira, M. (2004), unanimemente, lembram que esse fato implicou na mudança de foco de diferencial competitivo das organizações para esse personagem, tendo em vista que um novo conhecimento somente pode ser gerado a partir de pessoas. Compete àquelas empresas que ainda não percebem esse novo contexto, despertarem para uma nova realidade, no qual o centro das atenções deve ser o fator humano e que seu

⁶ CASTELLS, Manuel. **A era da informação: economia, sociedade e cultura: A sociedade em rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. v.1

destino no cenário fortemente competitivo moderno dependerá de como ela lida com a gestão do conhecimento.

Ghoshal e Tanure (2004) ao contextualizarem o fator humano nas organizações de hoje, afirmam que “*num mundo em mutação, o capital humano e intelectual é cada vez mais considerado vis-a-vis o capital financeiro e físico. É tratado como o grande e escasso recurso-chave das organizações.*” (GHOSHAL; TANURE, 2004, p. 87).

2.1.2 Tipos de conhecimento

Nonaka e Takeuchi (1997) têm uma interessante visão quanto às duas versões sobre conhecimento citados anteriormente. Segundo tais autores, ao contrário do que parece, os conhecimentos, tácito e explícito não são entidades totalmente separadas, mas, na realidade, complementares, uma vez que, interagem um com o outro e são capazes fomentar entre os indivíduos trocas de atividades criativas.

Para os autores, o pressuposto de seu modelo de criação dinâmico de conhecimento ocorre por meio da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, sendo tal dinâmica chamada de “conversão do conhecimento”. Destacam os autores, entretanto, que esta conversão “*é um processo ‘social’ entre indivíduos, e não dentro de um indivíduo*”. (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 67).

2.1.2.1 O conhecimento tácito

Nonaka e Takeuchi (1997) baseiam-se em Michael Polanyi (1966)⁷ para conceituar aquele conhecimento que é mais pessoal e específico ao contexto como sendo o conhecimento tácito. Nonaka e Takeuchi (1997) e Santos e Popadiuk (2010) afirmam que a formulação e a comunicação desse tipo de conhecimento não é uma atividade fácil de realizar. Os seres humanos adquirem conhecimentos a partir de suas próprias experiências, quando ocorrem ativas ações de criação e organização das mesmas. Desta forma, aquele conhecimento que pode ser expresso por palavras e números pode ser apenas “a ponta do iceberg” do conjunto de conhecimentos como um todo, conforme Polanyi (1966) citado por Nonaka e Takeuchi (1997). Conforme ainda explicam Nonaka e Takeuchi (1997), tal conhecimento concentra-se e é baseado em elementos cognitivos e técnicos. Cognitivo quando os indivíduos definem mentalmente um modelo de mundo estipulando e conduzindo analogias em suas mentes. Esses são os modelos mentais (esquemas, paradigmas, perspectivas, crenças e pontos de vista) que ajudam os indivíduos na formatação de suas ideias de mundo segundo a realidade que percebem, além de permitir desenvolverem uma visão de futuro. Já o elemento técnico do conhecimento tácito irá incluir o *know-how*, as técnicas e as habilidades adquiridas.

Oliveira, M. (2004, p. 14) afirma que “*o conhecimento tácito é particular a cada indivíduo*”. Nota-se que esse tipo de conhecimento normalmente não se encontra registrado em meios materiais, sendo a sua transferência para a forma explícita de conhecimento, uma tarefa difícil de realizar. Lembram os autores Nonaka e Takeuchi (1997), Von Krogh, Nonaka e Ichio (2001) e Oliveira, M. (2004) que tal dificuldade acontece porque o conhecimento tácito se encontra nas habilidades intelectuais e corporais, sendo fruto das experiências da pessoa com outros indivíduos ao longo da sua vida.

Somam-se ainda a esses fatores os aspectos relacionados à origem sócio-cultural do indivíduo e do seu ambiente, as características de sua personalidade e as aptidões físicas que o mesmo possui. Nesse contexto, manifestações quanto a tais características somente ocorrem durante a realização de atividades na empresa que contribuem decisivamente para os

⁷ POLANYI, M. **Personal Knowledge**. Chicago: University of Chicago Press..1966. The Tacit Dimension. Londres: Routledge e Kegan Paul.

resultados alcançados, segundo a compreensão de Leonard-Barton (1998) e Oliveira, M. (2004).

A organização que compreende esses aspectos e conduz suas atividades de conhecimento com atenção aos aspectos tácitos, admitindo-os e utilizando-os, tem nesta questão o seu maior desafio, quando visa criar outros conhecimentos. Ela procurará difundir entre as pessoas interatividade, amplas conversas e qualidade nos relacionamentos pessoais, o que é chamado por Von Krogh, Nonaka, Ichio (2001) de “capacitação para o conhecimento”.

Essa postura de compartilhamento de conhecimento dá ao conhecimento tácito um caráter de alta socialização. Conforme afirmado por Von Krogh, Nonaka, Ichio (2001):

com a socialização, os membros da comunidade não só compreendem as perspectivas de cada um sobre as situações compartilhadas, mas também chegam a um consenso sobre uma visão comum sobre uma crença verdadeira e justificada quanto à maneira de agir naquela situação. (VON KROGH, NONAKA, ICHIO, 2001, p. 106).

Von Krogh, Nonaka, Ichio (2001) afirmam ainda que

o conhecimento tácito talvez pareça por demais misterioso para ser aplicado de maneira útil e consistente em situações de negócios, mas essa característica de mutabilidade e de especificidade em relação ao contexto é o que o transforma em ferramenta poderosa para inovação. (VON KROGH, NONAKA, ICHIO, 2001, p. 15).

2.1.2.1 O conhecimento explícito

Nonaka e Takeuchi (1997) definem o conhecimento explícito como sendo aquele que é expressado por meio de palavras e números. É geralmente comunicado e transmitido, de maneira fácil, por meio de dados brutos, fórmulas científicas e procedimentos codificados, sendo essa ideia compartilhada pelos autores Nonaka e Takeuchi (1997) e Santos e Popadiuk (2010).

Oliveira, M. (2004) lembra que o conhecimento explícito é aquele que pode ser encontrado em meios físicos, tais como textos, livros, manuais, produtos, serviços prestados, mídias eletrônicas, mas também, em meios não materiais, como palestras ou discursos. Afirma o autor que esse conhecimento “*é uma manifestação objetiva de uma pessoa ou grupo de pessoas, para demonstrar algo que sabe(m)*”. (OLIVEIRA, M., 2004, p. 14).

2.2 Aprendizagem

Senge (2000) lembra que os seres humanos têm, em sua natureza, a capacidade e o gosto pelo aprendizado, o que se manifesta, basicamente, através do despertar de sua curiosidade. É neste ponto que tudo começa. No repertório de características do ser humano encontram-se os elementos impulsionadores que, desde o seu nascimento, evidenciam a capacidade para “atirá-lo” adiante, fazendo-o realizar conquistas nos mais variados campos, durante todo o tempo em que vive.

O considerado dom para aprender, manifesta-se em todos os setores da vida do ser humano, mas observa-se que há uma peculiaridade quando se trata de questões ligadas à sua sobrevivência. No passado, a força bruta era a engrenagem fundamental para manter a vida. Nos tempos modernos, a sobrevivência refere-se à capacidade de gerar renda para a manutenção do indivíduo, manifestada, geralmente, no cerne da organização pelo exercício das mais variadas atividades profissionais.

A aprendizagem associada à organização e suas diversas abordagens é questão mais antiga do que parece, a exemplo dos vários estudos realizados por Fayol, Taylor, Ford, Maslow, dentre outros cientistas que, apesar de não terem como alvo direto a análise do que os operários necessariamente aprendiam, não se pode negar que seus estudos proporcionaram aprendizados em vários momentos e que, ao longo dos anos, as organizações assimilaram incontáveis aprendizados, fazendo uso de muitas técnicas difundidas pelos trabalhos de tais cientistas.

Nonaka e Takeuchi (1997), Stewart (1998), Senge (2000), Choo (2006) e Gonzales, Martins e Toledo (2009) afirmam que a aprendizagem desenvolvida por indivíduos e grupos nas organizações deve ser explorada por meio do gerenciamento do conhecimento, passando este a representar importante recurso para a firma.

2.2.1 A aprendizagem organizacional

De acordo com Spender (2001) e por Oliveira, M. (2004), inicialmente o conhecimento era tratado como objeto, pois seguia os princípios tayloristas da administração científica que buscavam encontrar a mais alta produtividade de trabalhadores e máquinas. Uma outra forma de tratar o conhecimento, de acordo com o mesmo autor, é como um processo, quando as empresas precisam aplicar meios capazes de transferi-lo de pessoa para pessoa de maneira eficiente. Tais processos são chamados por Spender (2001) de “aprendizagem organizacional”.

Ultimamente, a Aprendizagem Organizacional tem sido um forte motivo de atenção dos gestores das organizações, uma vez que estas têm procurado ampliar sua dedicação às questões que possam fortalecê-la e torná-la mais competitiva. Oliveira, M. (2004) argumenta que desde Taylor (1865-1915), criador da Administração Científica, os trabalhadores se tornaram ainda mais produtivos, tendo em vista que, o conhecimento passou a ser fortemente utilizado em todos os processos da empresa, assim como em suas ferramentas.

Com o desenvolvimento das técnicas preconizadas nos estudos de Taylor, nota-se o surgimento de uma forma de “embrião” da utilização estratégica do conhecimento nas empresas. Com o desenrolar dos anos, enormes desenvolvimentos administrativos aconteceram e por força do avanço tecnológico, muitas atividades foram automatizadas. Sistemas de armazenagem de dados de alta capacidade foram desenvolvidos e estes passaram a ser tratados de maneira mais eficiente e analítica, conforme postulado por Drucker (2002) e Oliveira, M. (2004).

Apesar de tantos avanços na automação e na informática, isso não pode ser mais considerado como elemento diferenciador quanto à posição da empresa no mercado, pois se trata de um recurso fácil de ser reproduzido. Conforme afirmam Drucker (2002) e Oliveira, M. (2004), uma empresa estabelece diferenciação frente às outras quando é capaz de elaborar aprendizado a partir de suas experiências na relação com seus fornecedores, clientes e concorrentes.

Para Fleury e Fleury (1997), ocorre aprendizagem organizacional quando é notada uma mudança de comportamento dos indivíduos ou do grupo como resultado de um processo de mudança originada a partir de uma prática ou experiência anterior.

Contudo, a aprendizagem organizacional ganhou mais interesse das academias e das próprias organizações, principalmente nas últimas duas décadas, motivada, em muito, pelas grandiosas mudanças por que o mundo tem passado. McDougall e Beattie (1998) assim afirmam:

Os anos 90 têm sido um período de aumento de interesse no aprendizado organizacional. Um certo número de fatores tem estimulado este interesse, incluindo a constante pressão sobre as organizações em se adaptar às rápidas mudanças tecnológicas, estruturais e de mercado. (McDOUGALL; BEATTIE, 1998, p. 288, tradução nossa).⁸

Diante de um clima mundial instável, percebe-se que há uma constante tentativa das organizações de se adequarem e, para isso, lançam mão de ações que podem resultar em aprendizado. De acordo com o entendimento dos autores Dodgson e Dixon (1994), McDougall e Beattie (1998), quanto maiores são as incertezas, maior é a necessidade de aprendizagem. Senge (2000) usa o termo “organizações de aprendizagem” para definir o ambiente no qual ocorrem trocas entre os indivíduos e a organização:

[...] podemos então formar ‘organizações de aprendizagem’, nas quais as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar os resultados que realmente desejam, onde surgem novos e elevados padrões de raciocínio, onde a aspiração coletiva é libertada e onde as pessoas aprendem continuamente a aprender em grupo. (SENGE, 2000, p. 24)

⁸ The 1990s have been a period of increasing interest in organizational learning. A number of factors have stimulated this interest including the ever increasing pressure on organizations to cope with rapid technological, structural and market changes.

Conforme apontado pelo autor, avança-se, portanto, de um nível de aprendizado mais individual para algo de características mais coletivas. Isso tem se dado pelo crescente aumento das interligações dos negócios no mundo, tornando-os mais complexos e dinâmicos, resultando nisso que o trabalho está cada vez mais ligado ao aprendizado. Senge (2000) ainda afirma que *“as organizações só aprendem por meio de indivíduos que aprendem. A aprendizagem individual não garante a aprendizagem organizacional. Entretanto, sem ela, a aprendizagem organizacional não ocorre.”* (SENGE, 2000, p. 67).

Simon (1971) observou que a aprendizagem individual contextualizada na organização, sofre influência desta e produz consequências para a própria organização. Sendo assim, pode-se afirmar que a aprendizagem é uma relação de permuta, na qual os indivíduos exercitam a troca de conhecimentos, experiências, ideias uns para com os outros e com a própria organização, o que, obviamente, produz ganhos de ambos os lados.

Os indivíduos são os elementos que formam as organizações e estas, por si mesma, não podem experimentar qualquer forma de aprendizado. Os indivíduos, por sua vez, podem aprender na interação com a organização, contribuindo de forma variada com a transformação do todo. Conforme afirmaram os autores Dodgson e Dixon (1994, p. 377) *“indivíduos são antes de mais nada entes de aprendizado nas empresas, e são os indivíduos que criam modelos organizacionais que permitem o aprendizado o qual favorece a transformação nas organizações”* (tradução nossa).⁹

As organizações, locais em que as pessoas têm a chance de se relacionar no coletivo, são, dentre outras coisas, um dos melhores lugares da expressão do aprendizado humano se formar. Senge (2000) lembra que elas são a manifestação de atos resultantes do constante processo de aprendizado produzido pelas inter-relações entre os indivíduos reunidos em grupos com propósitos semelhantes.

Ruas, Antonello e Boff (2005) veem na aprendizagem organizacional os meios para a empresa alcançar e desenvolver a competitividade, a produtividade e a inovação em vista de incertezas quanto à tecnologia e ao mercado. Para esses autores, quando se deseja abordar o tema aprendizagem organizacional, faz-se necessária a busca pela compreensão de como as pessoas lidam com o seu cotidiano de desafios durante suas atividades profissionais. A

⁹ [...] individuals are primary learning entity in firms, and it is individuals which create organizational forms that enable learning in ways which facilitate organizational transformation.

variedade e o volume de situações servem para colocar as pessoas numa situação quase que por obrigação, de aprender, forçando-as, na maioria das vezes, ao desenvolvimento da organização.

Também para Choo (2006), a aprendizagem nos ambientes organizacionais prevê a livre ação dos indivíduos no processo cognitivo para gerar resultados:

A verdadeira aprendizagem organizacional, portanto, exige que os membros analisem suas suposições e crenças, avaliem objetivamente seu conteúdo e sua validade à luz das condições vigentes e de novas evidências, reestruturem ou rejeitem normas e aspirações que não são mais viáveis, configurem novos objetivos e aprendam novos métodos para alcançá-los. (CHOO, 2006, p. 86)

Num ambiente como esse, o aprendizado é capaz de se manifestar, as pessoas passam a ter responsabilidade com o progresso, não sendo, então, privilégio apenas de uns poucos indivíduos, conforme postula Leonard-Barton (1998).

Nadler, Gerstein e Shaw (1994) dizem que, num clima de aprendizagem organizacional, a organização busca modificar sua forma de funcionamento a partir do momento em que procura adquirir conhecimentos de suas experiências e dos outros. Para os mesmos autores, a eficiência se manifesta somente quando há uma reflexão das pessoas quanto aos seus atos e, com isso, ganham conhecimento. Quanto ao ciclo de aprendizagem em grupo, os autores afirmam ainda que ele é semelhante aos individuais, ou seja, as crenças levam aos atos que influenciam nos resultados (Figura 1).

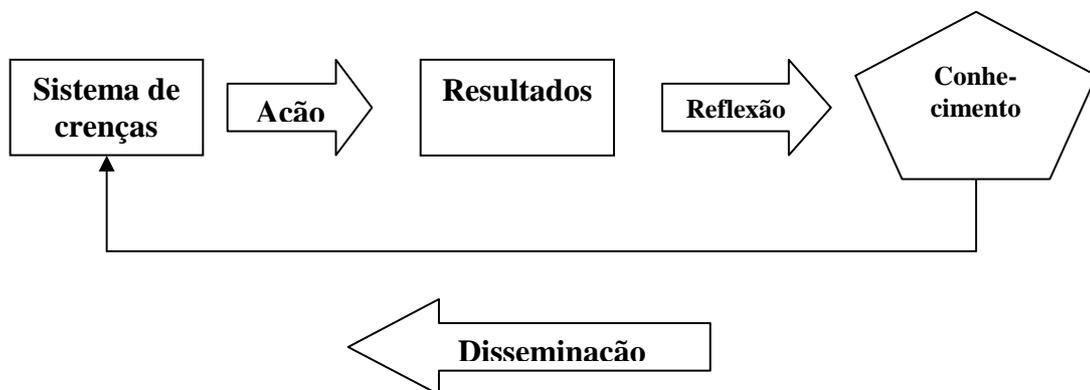


Figura 1 – Modelo de aprendizagem organizacional
Fonte: Adaptado de Nadler, Gerstein e Shaw, 1994.

Ruas, Antonello e Boff (2005) afirmam que, na administração, a aprendizagem organizacional somente passa a ter sentido quando estiver associada à ocorrência de mudança, seja esta intencional ou não (Figura 2). Segundo esses mesmos autores, num ambiente em que as condições tecnológicas e de mercado são incertas, recentemente a aprendizagem organizacional tem sido vista como o meio para preservar e desenvolver a competitividade, a produtividade e a inovação.

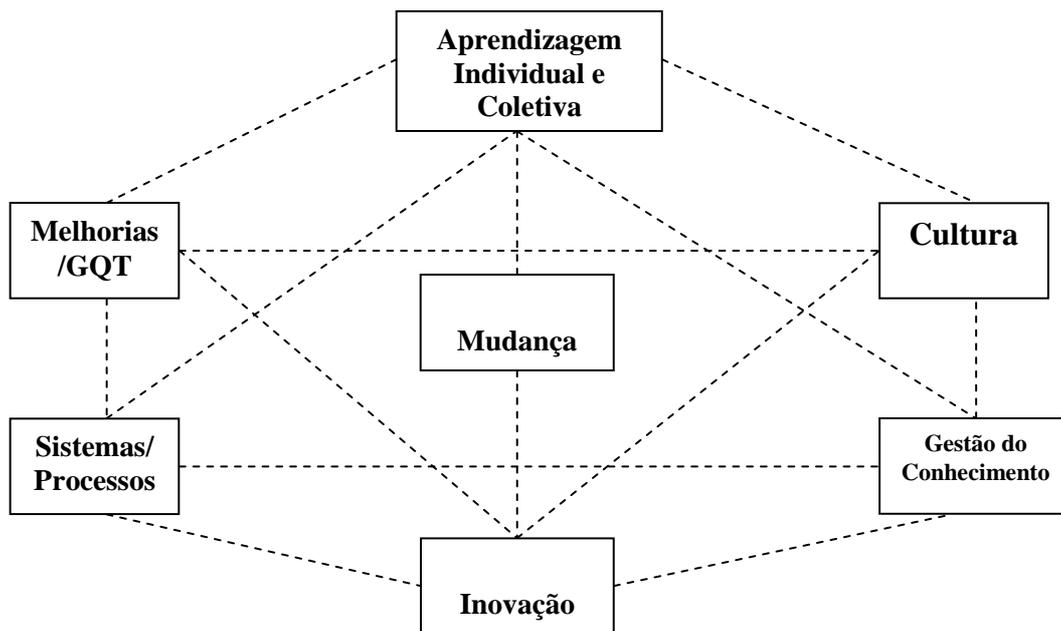


Figura 2 – A teia da aprendizagem: ênfases adotadas na literatura
Fonte: Adaptado de Ruas, Antonello e Boff, 2005.

Ao referir-se ao conceito de aprendizagem organizacional, Souza (2004) afirma que a sua ênfase e sua retomada,

são atribuídos ao forte valor explicativo que apresenta para processos de mudança organizacional, lembrando-se de que a preocupação em favorecer aprendizagens emerge em um contexto competitivo no qual a inovação em produtos e processos é nuclear à sobrevivência da organização. (SOUZA, 2004, p. 3).

A mesma autora, ao falar das oportunidades de aprendizagem organizacional, levanta quatro aspectos identificados em vários estudos sobre essa aprendizagem:

- 1) A aprendizagem organizacional é chave para a competitividade e sobrevivência de organizações. Para um clima mercadológico e tecnológico tão incerto, a aprendizagem organizacional possibilita manter e desenvolver a competitividade;
- 2) A aprendizagem organizacional é um fenômeno ao mesmo tempo individual e coletivo. A aprendizagem do coletivo passa obrigatoriamente pelo aprendizado do indivíduo. Ou seja, necessário é que a organização procure concentrar esforços nas pessoas, fomentando o aprendizado para possibilitar trocas destas com a organização.
- 3) A composição da noção de oportunidades de aprendizagem organizacional é a associação entre cultura e aprendizagem organizacional. A aprendizagem não se forma somente por meio dos indivíduos e não está concentrada somente neles. A organização possui sua própria cultura que as caracterizam e as identificam em relação a outras organizações. Estas reúnem em si crenças, mitos, regras, histórias, etc.
- 4) A aprendizagem organizacional é um fenômeno que apresenta uma dinâmica paradoxal, já que aprender e organizar são fenômenos antitéticos. A autora afirma que “enquanto organizar sugere a ordem, aprender sugere desordem, sendo que é a composição entre ordem e desordem o que está na raiz dos processos de mudança e aprendizagem organizacional.
(SOUZA, 2004, p. 8).

2.2.2 Peter Senge e as suas cinco disciplinas do aprendizado

Peter M. Senge é diretor do Centro de Aprendizagem Organizacional da *Sloan School of Management*, do MIT – *Massachusetts Institute of Technology*, e um dos membros fundadores da SOL – *Society for Organizational Learning*. Senge é um renomado pesquisador autor do livro *A Quinta Disciplina*, sendo considerado o maior especialista em aprendizagem de organizações da atualidade. Seus trabalhos de pesquisas que culminaram com a elaboração do livro, foram apresentados a várias grandes empresas, como Ford, Digital, Procter e Gamble, AT&T, Herman Miller, Hanover Insurance e Royal Dutch/Shell.

Senge (2000) considera que *“as empresas que terão sucesso no futuro serão aquelas que descobrirem como cultivar nas pessoas o comprometimento e a capacidade de aprender em todos os níveis da organização”* (SENGE, 2000, p. 38). Destaca-se, também, outra declaração do autor que diz que o domínio de determinadas disciplinas básicas por uma organização que aprende é que a distinguirá de outras, caracterizadas mais fortemente pelo controle e pelo autoritarismo. As disciplinas desenvolvidas por Senge (2000) são:

Pensamento sistêmico

Esta disciplina é a que deu origem ao título do livro elaborado por Senge (2000). O autor explica que é vital que as cinco disciplinas possam desenvolver-se em conjunto sendo esta, entretanto, uma tarefa mais difícil que a aplicação de cada uma delas separadamente. A função desta disciplina é justamente integrar as demais, sendo, portanto, a de maior importância.

Senge (2000) procura passar sua ideia quanto a esta disciplina ao exemplificar que *“a visão sem o pensamento sistêmico acaba projetando lindos quadros do futuro, sem uma compreensão profunda das forças que precisam ser dominadas para que possamos andar daqui para lá”* (SENGE, 2000, p. 45). O destino de uma empresa não pode ser mudado quando apenas uma das disciplinas é adotada.

Conforme conclui o autor, a visão sistêmica é capaz de promover a compreensão do aspecto mais sutil na organização, que é a percepção das pessoas quanto a si mesmas e ao mundo. Assim escreve Senge (2000): *“Nesta disciplina, as pessoas aprendem a compreender melhor as interdependências e as mudanças, e assim, a lidar com maior eficácia com as forças que moldam as consequências de nossas ações”*. (SENGE, 2000, p. 47).

Domínio pessoal

Senge (2000) chama esta disciplina de *“alicerce espiritual”* da organização que aprende. Continuamente, busca esclarecer e aprofundar a visão pessoal do indivíduo, suas energias. Procura desenvolver a paciência das pessoas e ensina a ver a realidade de maneira objetiva.

Lembra o autor que a capacidade e o comprometimento em aprender na organização, não pode ser maior que os das pessoas que pertencem a ela. Entretanto, poucas empresas procuram estimular seus funcionários a terem essa postura. Geralmente, elas começam em suas carreiras cheias de vigor e disposição para desenvolvê-las, mas com o passar dos anos, há uma queda no senso de compromisso e vitalidade com que começaram, tendo Senge (2000) também observado que poucos são os adultos que procuram trabalhar para desenvolver seu próprio domínio.

Resumindo,

esta é uma disciplina de aspiração, que envolve a formulação de uma imagem coerente, dos resultados que a pessoa mais deseja alcançar como indivíduo (sua visão pessoa), junto com uma avaliação realista do atual estado de sua vida (sua realidade naquele momento). (SENGE, 2000, p. 46).

Modelos mentais

É uma disciplina que se resume nas habilidades do indivíduo de reflexão e indagação. Concentra-se em desenvolver consciência de atitudes e percepções que influenciam o pensamento e as interações (SENGE, 2000). Nesta, o indivíduo, a partir de exercícios de reflexões sobre as coisas, discutindo-as e reconsiderando-as, pode desenvolver capacidades de administrar suas ações e decisões. Senge (2000) assim resume:

O trabalho com modelos mentais começa por virar o espelho para dentro; aprender a desenterrar nossas imagens internas do mundo, a levá-las à superfície e mantê-las sob rigorosa análise. Inclui também a capacidade de realizar conversas ricas em aprendizados que equilibrem indagação e argumentação, em que as pessoas exponham de forma eficaz seus próprios pensamentos e estejam abertas à influência dos outros (SENGE, 2000, p. 42).

Visão compartilhada

Esta disciplina concentra-se no exercício do compartilhamento de uma ideia do futuro que a organização procura criar. Esta visão de futuro compartilhada pode estimular o compromisso legítimo e o envolvimento. Conforme postulado por Senge (2000, p. 47), “*esta disciplina coletiva estabelece um foco no propósito mútuo*”. A partir daí, os indivíduos desenvolvem um senso de comprometimento na organização e na visão de futuro (direção).

Aprendizagem em equipe

Conforme o autor afirma, esta disciplina começa com o “diálogo” na capacidade dos indivíduos deixarem de lado sua própria visão e entendimento das coisas e assumirem outra postura, na qual o pensamento conjunto prevalece. Nesta disciplina, as equipes utilizando das técnicas do diálogo, buscam a transformação do pensamento coletivo, aprendendo a gerenciar suas energias e ações com o intuito de alcançar alvos comuns. O ganho em grupo é maior que a soma dos talentos individuais.

Senge (2000) afirma que *“a aprendizagem em equipe é vital, pois as equipes, e não os indivíduos, são a unidade de aprendizagem fundamental nas organizações modernas. Este é um ponto crucial: se as equipes não tiverem capacidade de aprender, a organização não o terá”*. (SENGE, 2000, p. 44).

2.3 Estratégia

Drucker (1999) ao tratar da estratégia, afirma que toda organização opera sobre um conjunto de hipóteses de qual é o seu negócio e seus objetivos, como define resultados e clientes e como estes valorizam o que pagam. O autor chama a isso de “teoria do negócio”. Conforme explica Drucker (1999), *“a estratégia converte essa teoria em desempenho. Sua finalidade é capacitar a organização a atingir resultados desejados em um ambiente imprevisível, pois a estratégia lhe permite ser **intencionalmente oportunista**”*. (DRUCKER, 1999, p. 42).

Porter (1999), ao tratar sobre a estratégia procura separá-la da eficácia operacional. Ambas são importantes para a empresa, mas possuem formas muito diferentes de atuação. Porter (1999) sugere a vinculação da estratégia ao posicionamento que a organização deve assumir em relação a três critérios: produção de produtos e serviços de um setor; atendimento às necessidades de um grupo de clientes e segmentação dos clientes de acordo com as suas diferenças de acesso. Para o autor, as escolhas de posicionamento *“determinam não apenas as*

atividades a serem desempenhadas pela empresa, mas também a forma como elas se relacionam umas com as outras.” (PORTER, 1999, p. 68). Conforme ele continua explicando, a estratégia procura tratar da combinação das atividades, enquanto a eficácia operacional se preocupa com a correta execução de atividades individuais ou funções.

Portanto, Porter (1999), ao buscar uma definição de estratégia, inicialmente afirma que esta “*é criar uma posição exclusiva e valiosa, envolvendo um diferente conjunto de atividades.*” (PORTER, 1999, p. 63). Contudo, busca complementar a definição, enfatizando que importa levar em consideração a compatibilidade e a sustentabilidade para que a organização garanta vantagem competitiva.

Estratégia é a criação de compatibilidade entre as atividades da empresa. Seu êxito depende do bom desempenho de muitas atividades – e não apenas de umas poucas – e da integração entre elas. Se não houver compatibilidade entre as atividades, não existirá uma estratégia diferenciada e a sustentabilidade será mínima. A gerência se volta para a tarefa mais simples de supervisionar funções independentes e a eficácia operacional determinará o desempenho relativo da empresa. (PORTER, 1999, p. 73).

Oliveira, D. (2004) afirma em sua obra que o significado literal da palavra “estratégia” relaciona-se à “arte do general”. *Estrategos* é o termo grego original que significa “general”. A palavra estratégia, na Grécia Antiga, relacionava-se àquilo que o general fez. O mesmo autor continua explicando que antes da era de Napoleão, estratégia significava “*a arte e a ciência de conduzir forças militares para derrotar o inimigo ou abrandar os resultados da derrota*”. (OLIVEIRA, D., 2004, p. 190).

Oliveira, D. (2004), complementa que, já na época de Napoleão, a palavra estratégia estendeu-se a uma função política e econômica, com vista a obter mudanças que permitissem vitória militar.

Para Watson (1994), a analogia bélica na definição da palavra estratégia para tratar da “*arte de operação de guerra empresarial*” (WATSON, 1994, p. 29), está relacionada ao fato de que a dinâmica da estratégia tem vencedores e perdedores definidos e o custo da perda é a extinção. Explica o autor que esta arte de operação de guerra empresarial já foi descrita há séculos por Sun Tzu, autor da obra intitulada *A Arte da Guerra*, “*como um conjunto de mudança constante de condições em que o general deve reconsiderar todo o movimento de seu oponente antes do início da batalha, a fim de garantir um resultado vitorioso*”. (WATSON, 1994, p. 29).

Oliveira, D. (2004) afirma que “*numa empresa, a estratégia está relacionada à arte de utilizar, adequadamente, os recursos físicos financeiros e humanos, tendo em vista a minimização dos problemas e a maximização das oportunidades*”. (OLIVEIRA, D., 2004, p. 191). O autor procura, também, explorar várias outras definições de estratégia, como as seguintes:

- Movimento ou uma série específica de movimentos feitos por uma empresa (Von Neumann e Morgenstern, 1947:79);
- Determinação de metas básicas de longo prazo e dos objetivos de uma empresa, e a adoção de linhas de ação e aplicação dos recursos necessários para alcançar essas metas (Chandler, 1962:13);
- Conjunto de objetivos e de políticas importantes (Tilles, 1963:113);
- Maneira de conduzir as ações estabelecidas pela empresa, tal como um maestro rege sua orquestra (Wrapp, 1967:13);
- Conjunto de decisões que determinam o comportamento a ser exigido em determinado período de tempo (Simon, 1971:79);
- Conjunto de objetivos, finalidades, metas diretrizes fundamentais e de planos para atingir esses objetivos, postulados de forma que defina em que atividades se encontra a empresa, que tipo de empresa ela é ou deseja ser (Andrews, 1971:28);
- Manutenção do sistema empresarial em funcionamento, de forma vantajosa (Rumelt, 1974:28);
- Conjunto de objetivos da empresa e a forma de alcançá-los (Buzzell *et al*, 1977:116);
- Futuridade das decisões correntes (Steiner, 1979:5);
- Plano uniforme, compreendido e integrado que é estabelecido para assegurar que os objetivos básicos da empresa serão alcançados (Glueck *et al.*, 1980:9);
- Processo de selecionar oportunidades definidas em termos de pedidos a serem atendidos e produtos a serem oferecidos (Pascale e Athos, 1982:8);
- Modo pelo qual a empresa procura distinguir-se de maneira positiva da concorrência, usando seus pontos fortes para atender melhor às necessidades dos clientes (Ohmae, 1985:42);
- Formas de pensar no futuro, integrada no processo decisório, com base em um procedimento formalizado e articulador de resultados e em uma programação (Mintzberg, 1983:9);
- Plano ou curso de ação vital, intensa e continuada importância para a empresa em sua totalidade (Sharplin, 1985:6);

- Busca de uma posição competitiva favorável em uma indústria, a arena fundamental onde ocorre a concorrência; e a escolha desta estratégia competitiva está baseada no nível de atratividade da indústria e nos determinantes da posição competitiva relativa dentro desta indústria (Porter, 1985:21)
- Regras e diretrizes para decisão que orientem o processo de desenvolvimento de uma empresa (Ansoff, 1990:93);
- Padrão ou plano que integra os objetivos maiores de uma empresa, suas políticas e sequências de ações em um todo coeso (Quinn, 1992:5);
- Programa amplo para se definirem e alavancarem as metas de uma empresa. Resposta da empresa a seu ambiente através do tempo (Stoner e Freeman, 1995:141).

(OLIVEIRA, D., 2005, p. 192).

Watson (1994) procura definir uma estratégia atenta ao ambiente da organização. Para o autor, estratégia é:

A arte de desenvolver planos que distribuem as capacidades e competências enfocadas de uma organização em comparação a um ambiente competitivo reconhecido numa maneira que fornece o máximo apoio para a política de liderança e possibilita flexibilidade, a fim de permitir aquelas adaptações de tempo real necessárias para conseguir sucesso evolucionário. (WATSON, 1994, p. 29).

Para Oliveira, D. (2004) *“a finalidade das estratégias é estabelecer quais serão os caminhos, os cursos, os programas que devem ser seguidos para serem alcançados os objetivos e desafios estabelecidos.”* (OLIVEIRA, D., 2005, p. 191).

Contudo, lembram os autores Ghoshal e Tanure (2004) que, não bastando apenas estar atenta ao seu ambiente, a organização da atualidade precisará ter os seus processos estratégicos elaborados e reformatados, com o intuito de oferecer aos funcionários oportunidades de ampliar seus horizontes de análise, conceitos e julgamento vitais para o enriquecimento da melhoria da competitividade da empresa.

Mais uma vez, fica evidenciado o direcionamento das atenções quanto ao fator humano, reforçando a sua importância quando se trata dos rumos da organização. Os gestores das organizações que são os responsáveis pela definição das estratégias, cientes desta realidade, buscarão gerir o conhecimento de maneira a aumentar a competitividade da empresa através deste recurso.

2.4 A gestão do conhecimento

A partir do momento em que as organizações passaram a considerar o conhecimento como um importante recurso para o seu sucesso, conforme afirmam Nonaka e Takeuchi (1997), Stewart (1998), Senge (2000) e Choo (2006), nota-se um aumento no número de estudos para tratar desse tema, visando suprir as demandas corporativas em descobrir meios de tornar a gestão do conhecimento um instrumento de alavancagem de seus negócios.

Stewart (1998) afirma que:

“O conhecimento tornou-se o principal ingrediente do que produzimos, fazemos, compramos ou vendemos. Resultado: administrá-lo – encontrar e estimular o capital intelectual, organizá-lo, vendê-lo e compartilhá-lo – tornou-se a tarefa econômica mais importante dos indivíduos, das empresas e dos países. (STEWART, 1998, p. 11)

O mesmo autor procura utilizar em seus estudos o termo “*capital intelectual*” ao explicar que durante o processo de compartilhamento e transmissão do conhecimento, é exigido da organização, elementos de “*ativos intelectuais estruturais*” (STEWART, 1998, p. 69), tais como sistemas de informática, laboratórios, inteligência competitiva e de mercado e foco gerencial. Estes elementos, de acordo com o autor, são capazes de transformar a capacidade intelectual individual em propriedade de um grupo, voltados para atender as demandas do mercado.

Davenport e Prusak (1998) têm uma interessante visão do conhecimento como ativo da organização. Afirmam os autores que:

A vantagem do conhecimento é sustentável porque gera retornos crescentes e dianteira continuadas. Ao contrário dos ativos materiais, que diminuem à medida que são usados, os ativos do conhecimento aumentam com o uso: idéias geram novas idéias e o conhecimento compartilhado permanece com o doador, ao mesmo tempo em que enriquecem o recebedor. (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 20)

No entanto, os autores alertam que “*a mera existência do conhecimento em uma parte da organização é de pouca ajuda; ele só é um ativo corporativo valioso quando está acessível, e seu valor aumenta na proporção do grau de acessibilidade.*” (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 21).

Para Stewart (1998), “*os ativos do conhecimento, assim como dinheiro ou equipamentos, existem e só valem a pena cultivá-los no contexto da estratégia*” (STEWART, 1998, p. 63). O autor enfatiza a importância de se gerenciar estrategicamente o conhecimento na organização da mesma forma que é feito com outros sistemas, métodos e departamentos. Stewart (1998) afirma, ainda, que a gestão do conhecimento não pode existir sem o gerente do conhecimento.

2.5 Estratégias de gestão do conhecimento

Nonaka e Takeuchi (1997) elaboraram, com base em seus estudos realizados em diversas empresas japonesas, um modelo de conversão do conhecimento representado por quatro modos de conversão, considerando o pressuposto de que o conhecimento é criado por meio da interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito (Figura 3). São eles:

- 1) Socialização.
- 2) Externalização.
- 3) Combinação.
- 4) Internalização.



Figura 3 – Quatro modos de conversão do conhecimento
 Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi, 1997.

A **socialização** é um método que prevê a troca de experiências entre os indivíduos para a formação de conhecimento tácito, uma vez que, conta com a disponibilização de modelos mentais ou habilidades técnicas daquele que ensina para aquele que aprende, de acordo com entendimento dos autores Nonaka e Takeuchi (1997), Calvosa e Alvarenga (2010).

Lembram os autores Nonaka e Takeuchi (1997) que o aprendiz trabalha com o seu mestre e aprende através da observação, imitação e prática e não através da linguagem, necessariamente. Conforme eles advogam, “*sem alguma forma de experiência compartilhada, é extremamente difícil para uma pessoa projetar-se no processo de raciocínio do outro indivíduo*”. (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 68). Ou seja, é imprescindível que haja interação entre os indivíduos para possibilitar transferência de experiência e ganho para as partes envolvidas.

A prática de reuniões de *brainstorming* é um exemplo da aplicação da socialização. Nessas reuniões, cada funcionário é chamado a apresentar suas ideias com base em seus conhecimentos e experiências e, assim, as trocas acontecem até que ocorra consenso nas soluções para os problemas. Faz parte também da socialização a prática da imitação. Afirmam os autores Nonaka e Takeuchi (1997) e Oliveira, M. (2004) que, neste caso, um funcionário menos experiente passa a trabalhar com outro que possua mais habilidades e, com o passar do tempo, o primeiro passa a assemelhar-se ao segundo funcionário em suas habilidades.

Oliveira, M (2004) lembra também que uma outra maneira de haver ganho de conhecimento tácito é através da interação ou do relacionamento próximo, entre a empresa e seus clientes e fornecedores. Neste caso, a empresa pode desenvolver-se a ponto de buscar melhorias em seus produtos e serviços a partir da percepção obtida de necessidades.

Na **externalização**, Nonaka e Takeuchi (1997), Oliveira, M. (2004) e Calvosa e Alvarenga (2010) explicam que o conhecimento tácito se manifesta de maneira explícita quando se expressa por meio de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos.

Oliveira, M. (2004) assim resume: *“a importância deste momento do conhecimento explícito (recém transformado a partir do conhecimento tácito) é que seu significado servirá de símbolo para o direcionamento e a construção dos demais conhecimentos explícitos a serem trabalhados”* (OLIVEIRA, M., 2004, p. 24).

Oliveira, M. (2004) lembra que estando os fundamentos dessa dinâmica corretamente fixados – as metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos –, as chances de um projeto ser bem sucedido são boas, porque assim toda a equipe saberá qual caminho percorrer. Entretanto, se houver falhas, *“toda a continuidade de troca de conhecimento ficará comprometida, uma vez que as idéias que serão criadas padecerão de um conceito unificador”* (OLIVEIRA, M., 2004, p. 24).

Nonaka e Takeuchi (2004) ainda afirmam que dos quatro modos de conversão do conhecimento, a externalização é a *“chave para a criação do conhecimento”*, pois é capaz de *“criar conceitos novos e explícitos a partir do conceito tácito”* (NONAKA; TAKEUCHI, 2004, p. 73).

No modo chamado de **combinação**, o conhecimento é transformado de explícito para explícito. Neste ocorrem permutas e combinação entre os indivíduos de conhecimentos através de vários meios, tais como, documentos, reuniões, encontros, conversas por telefone e por meios eletrônicos, conforme lembrado pelos autores Nonaka e Takeuchi (1997), Oliveira, M. (2004) e Calvosa e Alvarenga (2010).

Também de acordo com a afirmação de Nonaka e Takeuchi (1997, p.76), a *“reconfiguração das informações existentes através da classificação, do acréscimo, da combinação e da categorização do conhecimento explícito [...] pode levar a novos conhecimentos”*. É o que acontece quando, num ambiente de negócios, os gerentes de nível

médio, tendo a função de desmembrar e operacionalizar visões empresariais, conceitos de negócios ou de produtos, fazem-no criativamente, por meio de sistemas informatizados.

Oliveira, M. (2004) exemplifica a combinação quando escreve que “*o conhecimento primeiramente pode ser explicitado através de uma palestra, em seguida documentado em uma revista interna e, posteriormente, estruturado em forma de manual para ser consultado e seguido por todos os funcionários de uma empresa*” (OLIVEIRA, M., 2004, p. 25). Sua importância se encontra no fato de que serve para distribuição e divulgação do conhecimento por toda a empresa.

Já na alta gerência de uma organização, o modo de combinação é realizado quando conceitos intermediários são combinados e integrados aos conceitos principais, como por exemplo, quando determinado produto passa pelo trabalho da alta gerência de adequação, conforme a visão da organização para dar aos conceitos principais um novo significado.

A **internalização** é o processo de incorporação do conhecimento explícito em tácito. Afirmam os autores que “*quando internalizadas nas bases do conhecimento tácito dos indivíduos sob a forma de modelos mentais ou know-how técnico compartilhado, as experiências através da socialização, externalização e combinação tornam-se ativos valiosos*” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 77).

Para que o conhecimento explícito se torne tácito, é necessário que este se transforme em documentos, manuais e histórias orais, possibilitando às pessoas a sua internalização, e, conseqüentemente, que possam aumentar seu conhecimento tácito. Calvosa e Alvarenga (2010) afirmam que “*para incorporação individual do conhecimento explícito para o âmbito tácito (como, por exemplo, o know-how), precisa-se aprender na prática, por meio do chamado learning by doing (aprender fazendo)*” (CALVOSA; ALVARENGA, 2010, p. 209). Oliveira, M. (2004) observa que o formato estruturado facilita a transmissão de conhecimento permitindo que as pessoas que as utilizem, possam vivenciar as experiências de outras.

O Ciclo do conhecimento

Nonaka e Konno (1998)¹⁰ citado por Oliveira, M. (2004), explicam o que “ciclo do conhecimento” acontecerá quando o conhecimento passar pelos quatro modos e, recomeçará quando passar pelo modo socialização. Neste ponto, o conhecimento do indivíduo é maior, pois este acumula o aprendizado do ciclo anterior. Sendo assim, o reinício de um novo ciclo de transformações se dá partir de um nível superior de conhecimento, formando a “espiral do conhecimento” (Figura 4).

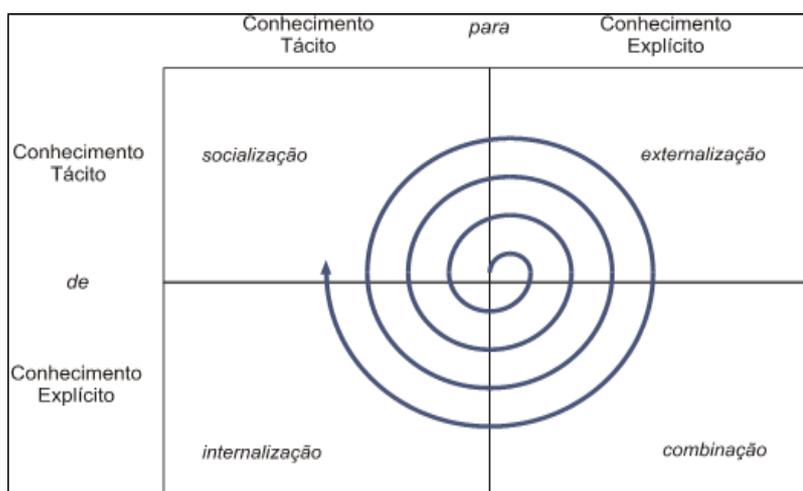


Figura 4 – Espiral do conhecimento
Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi, 1997.

Codificação e personalização

Nota-se, na literatura existente que estuda a gestão do conhecimento, a predominância de duas tendências ou vertentes básicas na tomada de estratégias. A primeira, que procura ver o conhecimento a ser transmitido, ou seja, explicitado aos funcionários, com um perfil mais “codificável”. A segunda vertente vê o conhecimento sob uma ótica mais da socialização, quando o contato de pessoa a pessoa no exercício profissional possibilitaria o seu desenvolvimento.

¹⁰ NONAKA, Ikujiro; KONNO, Noburo. **The Concept of "Ba": Building a foundation for knowledge creation.** *California Management Review*, vol. 40, n° 3, Spring 1998, pp. 40 -54.

Morten T. Hansen, Nitin Norhira, professores de comportamento organizacional da *Harvard Business School* de Boston e Thomas Tierney, alto executivo de uma empresa localizada também em Boston, desenvolveram um estudo de título *What's your strategy for managing knowledge?* (Qual é a sua estratégia para gerenciar o conhecimento?) no qual abordam as duas vertentes estratégicas, chamando-as de “codificação” e “personalização”. Na sua pesquisa, os autores trataram da escolha de estratégias para gestão de conhecimento que uma organização deve tomar quando assim decidir. Para Hansen, Norhira e Tierney (1999) e Joia e Oliveira (2007), essas duas estratégias são pontos extremos de um *continuum*, sendo considerado interessante para as empresas que elas coloquem seus esforços e seus recursos em uma delas, preferencialmente.

Segundo Hansen, Norhira e Tierney (1999), na estratégia “codificação”, o conhecimento fica armazenado em sistemas de informação, depois que passa por um processo de padronização e estruturação. A sua localização em tais sistemas de informação é feita por meio de uma indexação, podendo, então, ser eficientemente distribuído por toda a empresa, por meio de rede de dados. Completam Hansen, Norhira e Tierney (1999) e Joia e Oliveira (2007) que na “codificação”, a empresa que utiliza esse meio de conhecimento tem, na sua reutilização, seu principal objetivo, não incentivando a customização de seus produtos e serviços às particularidades dos clientes.

No caso da estratégia “personalização”, os autores afirmam que, diferentemente, o peso de importância está na transmissão de conhecimento tácito de pessoa para pessoa e, por esse motivo, a forma de armazenagem do conhecimento se dá de forma menos sólida, se comparado com a “codificação”. A empresa que a utiliza faz o uso de ferramentas que priorizam o contato entre pessoas para que os elementos relativos a trabalhos realizados sejam discutidos para ajudar outros funcionários em atividades futuras, explicam os autores Hansen, Norhira e Tierney (1999) e Joia e Oliveira (2007).

Completam tais autores que as empresas normalmente oscilam entre um método ou outro de estratégia de gestão do conhecimento. No entanto, o que mais o preocupa é, justamente, a falta de foco estratégico das empresas quando chegam no momento de decidir onde e como investir em gestão de conhecimento. Alegam os autores que o ideal é que a empresa aplique mais de 80% dos esforços para apenas um dos tipos de estratégias. Assim declaram os autores: “*companhias que usam o conhecimento eficientemente, aplicam uma estratégia predominantemente e usam sua segunda estratégia para apoiar a primeira.*”

Acreditamos em uma distribuição de 80 - 20: 80% de compartilhamento de uma estratégia seguida de 20% da outra". (HANSEN; NORHIRA; TIERNEY, 1999, p. 112, tradução nossa).

11

2.6 Alguns estudos sobre a gestão do conhecimento

Muitos pesquisadores têm se debruçado sobre os livros e se lançado a campo procurando desenvolver métodos que possam trazer respostas às academias, assim como às organizações de como melhor gerir tal recurso, dentre eles destacando-se os trabalhos realizados por Oliveira, M. (2004) que, em seus estudos, procurou montar um modelo de teste de estratégia de gestão conhecimento, a partir de percepções obtidas na literatura das produções de autores tais como Nonaka e Takeuchi (1997), Hansen; Norhira; Tierney (1999) e Stewart (1998).

2.6.1 A pesquisa de Oliveira, M. (2004)

Marcelo Fonte Boa Oliveira, em sua dissertação de Mestrado, de 2004, desenvolvida na FGV (Fundação Getúlio Vargas)-Rio denominada *Criação e Teste de Uma Escala para Avaliação da Estratégia de Gestão do Conhecimento: Aplicação a um Escritório de Propriedade Intelectual*, procurou, baseando-se em uma forte exploração teórica, desenvolver uma ferramenta que fosse capaz de testar a escala desenvolvida e, dessa forma, trazer uma contribuição acadêmica de compreensão na utilização de estratégias na gestão de conhecimento em uma empresa que presta serviços em propriedade intelectual.

¹¹ [...] companies that use knowledge effectively pursue one strategy predominantly and use second strategy to support the first. We think of this an 80-20 split: 80% of their knowledge sharing follows one strategy, 20% the other.

Oliveira, M. (2004) utilizou-se de pesquisa exploratória para o desenvolvimento de um questionário contendo 09 (nove) perguntas, tendo utilizado uma escala de classificação por itens numerados de 0 a 10 pontos. Numa extremidade, encontra-se a estratégia “personalização” e na outra, a estratégia da “codificação” (Figura 5). O autor não aplicou grupo focal por não ter tido tempo hábil para reunir os elementos que o comporiam, aplicando, então, seu questionário em número suficiente da amostra para suportar os resultados, obtidos com a utilização de um sistema de processamento de dados (LISREL®, versão 8.71.). Para isso, utilizou a etapa de análise fatorial confirmatória (CFA) existente no modelo SEM (*Structural Equation Modeling*) do LISREL (*Linear Structural Relations*).

Oliveira, M. (2004) pretendia descobrir se seus indicadores eram capazes de explicar o construto proposto. De acordo com o autor, num primeiro momento, quando foram utilizados os nove indicadores, o modelo não teve resultados satisfatórios. Afirma Oliveira, M. (2004, p.24) que “o resultado não se apresentou satisfatório para confirmação do modelo, uma vez que os indicadores “tipo de solução” e “transferência de conhecimento externo” não carregaram adequadamente o constructo proposto no modelo estatístico utilizado.”

Estratégia de Personalização											Estratégia de codificação
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Figura 5 – Continuum entre “personalização” e “codificação”

Fonte: Adaptado de Oliveira, M., 2004

O constructo e os indicadores de Oliveira, M. (2004)

O constructo estabelecido por Oliveira, M. (2004) em seu trabalho de dissertação, que foi utilizado nesta pesquisa, recebeu o nome de “*Estratégia de Gestão do Conhecimento*” (OLIVEIRA, M., 2004, p. 30). O autor lembra que, conforme postulado por Hansen e Norhira (1999), a estratégia de gestão de conhecimento que uma empresa adota precisa ser direcionada por sua estratégia competitiva. A relação entre as duas estratégias “*possibilitará que consistentes decisões e investimentos sejam realizados em benefício do cliente e da empresa*” (OLIVEIRA, M., 2004, p. 30).

Para Hansen, Norhira e Tierney (1999) e Oliveira, M. (2004) a implementação da estratégia de gestão do conhecimento assumida por uma empresa pode seguir duas vertentes:

“codificação” e “personalização”, sendo que cada um deles estará associado a determinados tipos de ações que a empresa toma com intenções específicas. Para efeito da realização da dissertação de Oliveira, M. (2004), estas ações foram extraídas da literatura (Quadro 1, p. 54) e “visualizadas como indicadores do tipo estratégico escolhido pela empresa de modo suficiente a permitir uma avaliação que informe qual dos tipos de estratégia de gestão do conhecimento uma empresa está focando” (OLIVEIRA, M., 2004, p. 30).

Oliveira, M. (2004) firmou os seguintes indicadores que mediram sua escala de mensuração para serem trabalhados em sua pesquisa:

1- Transferência de conhecimento de uma pessoa para outra:

Busca observar como as pessoas percebem a transferência de conhecimento dentro das empresas. De acordo com a explicação dos autores Hansen, Norhira e Tierney (1999), Nonaka e Kono (1998) e Oliveira, M. (2004), se essa transferência ocorre com o foco na “personalização”, portanto mais relevantemente no conhecimento tácito – quando há maior valor no contato de pessoa para pessoa – ou se esta transferência tem foco na “codificação”, mais no âmbito do conhecimento explícito – quando há uma menor relevância no contato entre pessoas – porque se baseia mais dados e sistemas computacionais.

2- Treinamentos aplicados na empresa:

Neste indicador, Oliveira, M. (2004) busca captar o trato do conhecimento nas empresas na ocasião da contratação de novos funcionários, transferências internas ou promoções que exigem maior atenção por parte da empresa com o intuito de capacitá-los mais rapidamente e de maneira mais adequada nas novas atividades. Conforme afirmado pelo autor, quando o conhecimento aplicado (em forma de treinamentos) tem caráter mais explícito ou codificado, são utilizados instrutores para ministrar palestras ou aulas e estes fazem o uso de manuais que devem ser lidos pelos funcionários.

Explicam os autores Nonaka e Takeuchi (1997), Hansen, Norhira e Tierney (1999), Leonard e Sensiper (1998) e Oliveira, M. (2004) que quando o treinamento aplicado tem foco mais tácito, utilizam-se métodos mais personalizados, conhecidos por “*coaching*” e

“*mentoring*”. Nesse caso, é demandado um maior contato pessoal e maior tempo para acontecer, podendo durar até mesmo por meses e baseando-se no estilo *person-to-person*.

3- Fontes externas de conhecimento utilizadas pela empresa:

A empresa precisa voltar-se para fora do seu ambiente interno para captar conhecimento e ela pode fazer isso estando atenta aos seus fornecedores, clientes, concorrentes, entre outros. Uma maneira de se fazer isso é enviar os funcionários para atividades externas e promover a busca por atualizações.

O foco estratégico de gestão do conhecimento aqui pode, também, pender para um lado ou para outro, segundo Oliveira, M. (2004). Se os funcionários forem envolvidos em comunidades de prática (grupos de pessoas que se reúnem informal e voluntariamente para dividir informações, *insights*, experiências e ferramentas sobre uma área de comum interesse), a estratégia é a da “personalização”. Entretanto, se os funcionários são incentivados na participação de cursos formais, há características mais fortes na estratégia da “codificação”, conforme explicam os autores Nonaka e Takeuchi (1997), Leonard e Sensiper (1998), Oliveira, M. (2004) e Wenger e Snyder (2000).¹²

4- Tipos de soluções (produtos e serviços) fornecidos aos clientes pela empresa:

Hansen, Norhira e Tierney (1999) e Oliveira, M. (2004), apontam que determinadas empresas aplicando o reaproveitamento de projetos de sucesso possibilitou ganho no conhecimento em pessoas que, tendo trabalhado em um determinado projeto, ganharam conhecimento para ajudar outras que executariam o mesmo tipo de trabalho em uma nova empresa.

Telles e Teixeira (2000)¹³ e Oliveira, M. (2004) observaram também que outras empresas buscaram focar o reaproveitamento de projetos de sucesso como estratégia, o que permitiu ganhos na agilização do atendimento aos novos clientes.

¹² WENGER, Etienne C.; SNYDER, William M. **Communities of Practice: The Organizational Frontier.** *Harvard Business Review*. Jan-Feb, 2000, pp. 139 - 145.

¹³ TELLES, Maria M.; TEIXEIRA, Francisco. **Tecnologias de Gestão do Conhecimento e sua Relação com a Inovação nas Organizações: o Caso de uma Multinacional de Consultoria.** O&S, vol. 9, no. 25, 2002, pp. 127 - 141.

5- Armazenagem do conhecimento da empresa:

Este indicador busca captar nos entrevistados como eles percebem em que a empresa prioriza a gestão do conhecimento, se em base de dados ou em pessoas.

O tipo de estratégia de gestão de conhecimento escolhido por uma empresa, pode também, ser conhecido observando-se o tamanho do investimento tecnológico que ela efetua. Investimentos altos caracterizam prioridade na estratégia da “codificação”, pois envolverão caros sistemas de bancos de dados, apesar de o conhecimento não se limitar somente a eles. Se o foco, ao contrário, estiver na “personalização”, os investimentos serão menores em sistemas de conhecimentos. Isso porque, de acordo com Hansen, Norhira e Tierney (1999), ela confia mais na experiência acumulada dos funcionários.

6- Sistemas de identificação do conhecimento na empresa

Ainda com relação aos sistemas de informática e com relação aos sistemas de localização de conhecimentos da empresa, este indicador, busca nos entrevistados, captar a sua percepção quanto ao foco desses sistemas no que se refere à localização de conhecimentos da empresa, se estes priorizavam recuperar documentos armazenados ou localizar as pessoas que detinham o conhecimento (*yellow pages*), conforme apontado pelos autores Stewart (1998), Ruggles (1998)¹⁴ e Oliveira, M. (2004).

¹⁴ RUGGLES, Rudy, **The state of the notion: knowledge management in practice**. *California Management Review*, vol. 40, nO 3, Spring 1998, pp. 80 - 89.

7- Tipos de reuniões realizadas na empresa:

Este indicador busca captar como o entrevistado percebe a forma de reuniões que acontecem na empresa. Neste caso, o interesse era entender se as reuniões eram mais expositivas e centradas no líder ou se havia prática de *braisntorning*.

Nonaka e Takeuchi (1997), Leonard e Sensiper, (1998)¹⁵ e Oliveira, M. (2004) têm interesse em mostrar que nas reuniões para solucionar problemas complexos, a utilização de estratégias *person-to-person* (de pessoa para pessoa) permitem maior fluidez de conhecimento tácito.

8- Sistema de remuneração da empresa para incentivar a troca de conhecimento:

Stewart (1998) afirma que as pessoas buscam soluções para os seus problemas de forma voluntária e que é necessário que haja uma política de remuneração e recompensas, além de uma cultura de trabalho em equipe, para que a estratégia implantada não fracasse. A empresa deve procurar incentivar seus funcionários a praticarem ações voltadas para a estratégia de gestão de conhecimento escolhida. Se for a da “codificação”, pondera Oliveira, M. (2004) que eles possam documentar seus conhecimentos e reutilizar tais registros anteriormente utilizados por outros funcionários. Se “personalização”, que possam ser incentivados a buscar ajuda em outros funcionários com maior experiência ou ajudar outros com menos experiência.

9- Transmissão de conhecimento adquirido em cursos e seminários externos a outras pessoas da empresa:

Funcionários que participam de alguma forma de fontes externas de conhecimento (cursos, treinamentos, comunidades de prática ou seminários) necessitam transferir o conhecimento adquirido para os demais funcionários, caso contrário, eles ficam apenas com aquele que participou de determinado conhecimento exterior à empresa.

¹⁵ LEONARD, Dorothy; SENSIPER, Sylvia. **The role of tacit knowledge in group innovation.** *California Management Review*, vo140, nO 3, Spring 1998, pp. 112 - 132.

Explica Oliveira, M. (2004) que este indicador busca, portanto, verificar se a empresa procura uma forma de transmissão de conhecimento externo através de relatórios ou pela realização de projetos e trabalhos em equipe, incluindo outros funcionários que devam assimilar um novo conhecimento.

Indicadores	Descrição
Indicador 1 Transferência de conhecimento de uma pessoa a outra	Busca retratar a percepção do entrevistado em relação à transferência de conhecimento dentro da empresa, se focada nas pessoas ou na reutilização de “codificação”.
Indicador 2 Treinamentos aplicados na empresa	Busca captar a percepção dos entrevistados quanto à aplicação de duas formas de treinamento, se focados mais em palestras ou por técnicas como <i>coaching</i> ou <i>mentoring</i> .
Indicador 3 Fontes externas de conhecimento utilizadas pela empresa	Procura entender se ocorre maior envolvimento dos entrevistados com fontes externas de conhecimento de caráter mais pessoal ou mais superficial.
Indicador 4 Tipo de soluções (produtos) fornecidas aos clientes pela empresa	Busca compreender que tipo de solução para os produtos/serviços oferecidos aos clientes da empresa para indicar o tipo de estratégia de conhecimento adotado pela empresa.
Indicador 5 Armazenagem do conhecimento da empresa	Este indicador procura captar a percepção dos respondentes quanto à preferência da empresa na armazenagem do conhecimento, se em bases de dados ou nas pessoas.
Indicador 6 Sistemas de identificação do conhecimento na empresa	Procura indicar se, sob a percepção dos entrevistados, os sistemas de localização de conhecimento da empresa estão mais focados em localizar as pessoas que detêm o conhecimento ou se procura recuperar documentos já armazenados.
Indicador 7 Tipo de reuniões realizadas na empresa	Busca captar a percepção do entrevistado quanto à forma de reuniões realizadas na empresa para solucionar problemas complexos, se são mais expositivas ou do tipo <i>brainstorming</i> .
Indicador 8 Sistemas de remuneração da empresa para incentivar a troca de conhecimento	Procura extrair do entrevistado sua opinião quanto ao uso de um sistema de remuneração para incentivar o compartilhamento de conhecimento na empresa: se por meio de reutilização de conhecimento codificado ou em pessoas mais experientes.
Indicador 9 Transmissão de conhecimento adquirido em cursos e seminários externos a outras pessoas da empresa	Procura compreender se na empresa há uma forma de transmissão de conhecimento externo por meio de relatórios ou se através de trabalhos realizado em equipe.

Quadro 1 – Resumo dos indicadores de Oliveira, M. (2004)

Fonte: Adaptado de Oliveira, M., 2004.

As principais conclusões de Oliveira, M. (2004)

Para Oliveira, M. (2004) inexistente, no escritório escolhido para aplicação do modelo proposto, uma estratégia extrínseca, uma estrutura de caráter formal. Isso faz com que visões particulares quanto à prestação de serviços sejam desenvolvidas por cada funcionário.

Como Oliveira, M. (2004) se baseou na hipótese de que o foco estratégico de 20% / 80% é necessário para sucesso de uma empresa dos autores Hansen, Norhira e Tierney (1999), a conclusão a que o pesquisador chegou é de que não houve suporte a 5% de nível de significância, uma vez que os resultados apurados deram valor médio dos escores fatoriais na escala proposta de 3,42.

Oliveira, M. (2004) chega à conclusão de que

os resultados alcançados demonstram que uma estratégia de gestão do conhecimento não focada segundo as proporções de 20% / 80% para “personalização” ou “codificação”, também pode ser favorável para que uma empresa lute e permaneça dentre as líderes de seu segmento de mercado. (OLIVEIRA, M., 2004, p. 85)

Com relação ao modelo de teste desenvolvido pelo autor, há uma sugestão final de um modelo que tenha os indicadores separadamente para dois constructos: “personalização” e “codificação” (FIGURA 6). Afirma Oliveira, M. (2004) que

como sugestão para futuras pesquisas acerca de como avaliar quantitativamente a estratégia utilizada por uma empresa para a gestão do conhecimento, sugere-se a criação de indicadores, separadamente para dois constructos: “personalização” e “codificação”. Esses dois constructos, por sua vez, é que iriam formular um constructo maior chamado "Estratégia de Gestão do Conhecimento". Este novo modelo permitiria que os indicadores fossem avaliados separadamente, quanto à implementação de cada uma das tipologias estratégicas. (OLIVEIRA, M., 2004, p. 85).

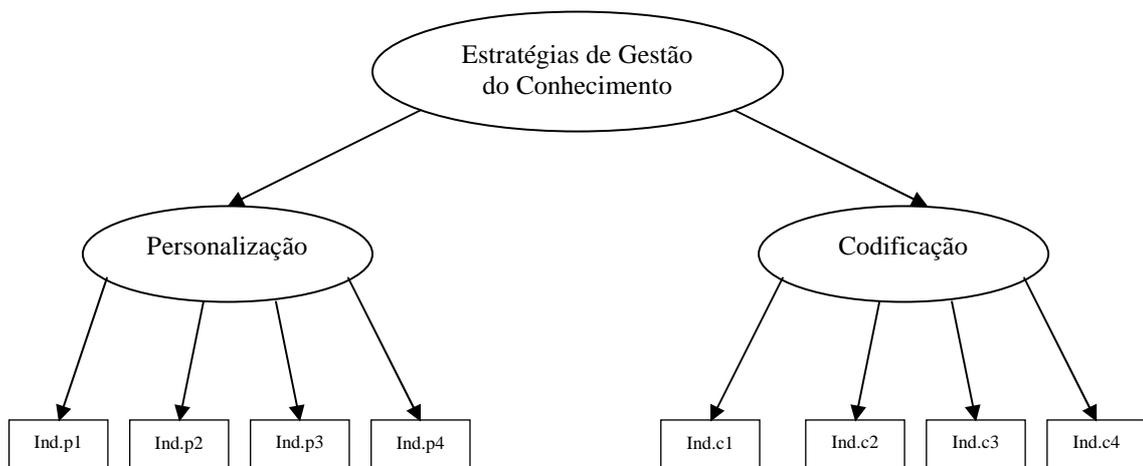


Figura 6 – Dimensões do modelo de Oliveira, M.
Fonte: Adaptado de Oliveira, M., 2004.

2.6.2 Outros estudos sobre a gestão do conhecimento

O conhecimento no âmbito organizacional tem sido fonte de interesse de vários estudiosos que desejam compreender melhor as dinâmicas de seu funcionamento assim como os elementos por meio dos quais as empresas praticam a gestão do conhecimento. Abaixo, há alguns exemplos de trabalhos de pesquisa no assunto realizados recentemente:

1º Título: Os funcionários percebem a gestão do conhecimento no ambiente de trabalho? Estudo de caso na realidade de uma pequena empresa

Calvosa e Alvarenga (2010) em seu trabalho de pesquisa que recebeu de título “*Os funcionários percebem a gestão do conhecimento no ambiente de trabalho? Estudo de caso na realidade de uma pequena empresa*”, objetivaram, principalmente

analisar a percepção dos colaboradores a respeito da circulação de informações e da gestão do conhecimento em uma empresa de pequeno porte, e verificar se o empreendedor utiliza mecanismos de socialização de conhecimento, atuando como um agente integrador na organização. (CALVOSA; ALVARENGA, 2010, p. 213).

Para os autores Nonaka e Takeuchi (1997) e Calvosa e Alvarenga (2010) sendo o conhecimento um dos principais recursos das empresas há notada ênfase nele nas organizações, tendo em vista que decisões mais acertadas podem ocorrer quando há conhecimento melhorado e prontamente mesurado, o que viabiliza o desenvolvimento de produtos e serviços.

As várias interações que se processam no ambiente de negócio em que a empresa atua permitem que haja aprendizagem e geração de conhecimento, segundo ponderam Nonaka e Takeuchi (1997), Calvosa e Alvarenga (2010).

Os autores procuram detalhar, em seus estudos, a espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997), explicando que a interação contínua dos conhecimentos tácito e explícito é que a forma. Afirmam os autores que “*é diante destas interações entre conhecimentos que a*

organização articula-se e posiciona-se de forma a maximizar a dinâmica da espiral do conhecimento” (CALVOSA; ALVARENGA, 2010, p. 209).

Os autores optaram por realizar um estudo de caso, sendo que a pesquisa foi de natureza descritivo-exploratória. Houve preocupação em realizar a pesquisa adotando tanto o perfil qualitativo quanto o quantitativo, pois, de acordo com os autores “*apenas a análise quantitativa não daria respostas casuísticas ao estudo, perdendo o caráter subjetivo.*” (CALVOSA; ALVARENGA, 2010, p. 213).

Na coleta de dados, Calvosa e Alvarenga (2010) explicam que os dados primários foram coletados por meio das entrevistas semiestruturadas direcionadas a colaboradores de uma empresa de pequeno porte do setor automobilístico do Estado de São Paulo, localizada na cidade de Guarulhos, com duas filiais na cidade de São Paulo. Já a coleta dos dados secundários, ocorreu por levantamento de informações contidas em documentos da empresa, disponibilizados por seus gestores.

A pesquisa foi realizada em três etapas: 1) análise qualitativa dos dados secundários que foram extraídos dos documentos da empresa; 2) aplicação de análise de conteúdo da entrevista realizada com o gestor principal da empresa, sendo que, após efetuarem uma redução por meio de categorização e priorização deste conteúdo, uma inter-relação foi também efetuada; 3) realização de análise quantitativa dos questionários por meio de um *software* (*Statistical Package for the Social Sciences – SPSS*). Os dados obtidos foram tratados estatisticamente por meio de estatísticas descritivas e análise variante.

Como conclusões, Calvosa e Alvarenga (2010) apuraram que, na empresa pesquisada, em determinados momentos, há troca de informações, mas sem que ocorram traços de gestão de conhecimento. O principal gestor efetua troca de informações, mas não compartilha conhecimento com seus subordinados e, conforme explicam os autores,

muitos pontos que são percebidos pelo empreendedor como presentes e circulantes no ambiente de trabalho não se constituem com força ou disseminados entre os colaboradores. Muitos deles são exercícios da imposição do empreendedor. (CALVOSA; ALVARENGA, 2010, p. 225).

Ainda conforme concluíram os pesquisadores, apenas os gerentes da empresa percebem a gestão do conhecimento no ambiente organizacional e isso pode estar relacionado a uma postura do gestor principal (proprietário) “*de criar ações de retenção e manutenção do quadro funcional apenas nesse nível e comunicar-lhes as metas e ações estratégicas de médio e longo prazo.*” (CALVOSA; ALVARENGA, 2010, p. 225).

Concluem também Calvosa e Alvarenga (2010) que a empresa, ao contratar novos funcionários, adota a técnica de treinamento *learning by doing* (aprender fazendo), quando o novato recebe instruções ao lado de outro funcionário mais experiente. Neste caso, fica caracterizado o aspecto de gestão de conhecimento da internalização.

Dentre as barreiras detectadas à prática de aprendizado na empresa, as mais marcantes foram os fatores culturais e a ausência de confiança mútua, em especial por parte do proprietário da empresa, afirmam os autores. Por fim, Calvosa e Alvarenga (2010) observaram que há ineficácia na prática do aspecto da gestão do conhecimento chamado de combinação, além de ser esta prática muito eventual. Segundo os autores “*parece que nessa empresa não há gestão do conhecimento e sim um fluxo contínuo de informação top-down (de cima para baixo), com muita perda entre os níveis hierárquicos e muita centralização no proprietário.*” (CALVOSA; ALVARENGA, 2010, p. 227).

2º Título: A gestão do conhecimento e a capacidade de competição

Santos e Popadiuk (2010) desenvolveram uma pesquisa que recebeu o título *A gestão do conhecimento e a capacidade de competição*. O trabalho dos autores objetivou identificar os benefícios de práticas de gestão da qualidade em associação à capacidade de competição de empresas.

Os autores Nonaka e Takeuchi (1997) e Santos e Popadiuk (2010) procuram conceituar o conhecimento levando em consideração que este se inicia em dados como um conjunto de fatos distintos que são relevantes, possuem propósito e que culminam em informação. Completam os autores que o conhecimento se mistura a outros elementos, complexos e imprevisíveis, que envolvem valores e informações de contexto o que viabiliza um evolução no sentido de incorporar novas experiências e informação (SANTOS; POPADIUK, 2010; DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

O estudo adotou caráter exploratório com abordagem qualitativa. Para tanto, utilizaram entrevistas pessoais com roteiro semiestruturado aplicadas a gestores de empresas de ramos e portes diferentes localizadas em São Paulo-SP. O roteiro foi formatado a partir de revisão bibliográfica que trata dos temas competição e gestão do conhecimento. De acordo com os autores, cada entrevista foi gravada com a autorização dos entrevistados e, posteriormente, elas foram fielmente transcritas para análise.

Santos e Popadiuk (2010) afirmam que alcançaram o objetivo de detectar a percepção dos entrevistados (gestores) com relação às práticas de gestão de conhecimento e uma fonte de vantagem competitiva. Isso porque,

Os gestores entrevistados reconhecem que há uma relação entre as duas variáveis, sendo identificados também diversos fatores que contribuem e são utilizados pelas empresas no ciclo da gestão do conhecimento: geração, identificação, armazenamento, disseminação, compartilhamento e uso do conhecimento organizacional. (SANTOS; POPADIUK, 2010, p. 10)

A pesquisa possibilitou ainda aos seus autores perceber um certo receio dos entrevistados em revelar que suas empresas não aplicam ou medem a gestão do conhecimento e que uns poucos deles apenas apresentavam conhecimentos mais sólidos dos conceitos abordados, revelando subjetividade, uma vez que apresentavam conhecimentos com base na ideia que faziam de gestão do conhecimento.

Com relação ao processo, os autores descobriram que apenas algumas empresas que conhecem o ciclo completo gestão do conhecimento se esforçam para que todo o processo seja cumprido.

Por fim, os autores concluem que “*a velocidade das transformações e a complexidade crescente dos desafios não permitem mais concentrar esses esforços em alguns poucos indivíduos ou algumas áreas das organizações.*” (SANTOS; POPADIUK, 2010, p. 11).

3º Título: Gestão do conhecimento em uma estrutura organizacional em rede

Gonzales, Martins e Toledo (2009), em sua pesquisa *Gestão do conhecimento em uma estrutura organizacional em rede* objetivaram analisar características que sustentam a gestão do conhecimento de uma organização que tem sua estrutura formada em rede. No caso, os

autores efetuaram seus trabalhos de pesquisa em uma empresa prestadora de serviços industriais.

Gonzales, Martins e Toledo (2009) buscam, em seus estudos, enfatizar que é fundamental às organizações que se busque delinear uma forma de estrutura que viabilize a gestão do conhecimento, mas que, além disso, uma cultura voltada pra o corporativismo, que viabilize a criação, o compartilhamento e a correta utilização do conhecimento para dar suporte à vantagem competitiva da organização, deve ser igualmente acentuada, sendo esta colocação, compartilhada também pelos autores Davenport e Prusak (1998).

Gonzales, Martins e Toledo (2009) adotaram como metodologia de pesquisa qualitativa o uso de estudo de caso exploratório, por considerarem mais adequado e mais estratégico para os objetivos de suas pesquisas. Aplicaram em gestores da empresa entrevistas, por meio de questionário semiestruturado.

As principais conclusões dos autores são de que há facilidade de criação de uma cultura de conhecimento na empresa basicamente por três razões: 1) há estímulo do trabalho em equipe; 2) há estímulo aos funcionários para implementarem melhorias nos processos; 3) há facilidade na ocorrência de trocas de conhecimento tácito pela rede.

Concluem ainda os autores que *“a estrutura em rede para gestão do conhecimento, no caso estudado, enfatiza mais fortemente as relações horizontais do que verticais.”* (GONZALES; MARTINS; TOLEDO, 2009, p. 72)

3 METODOLOGIA

Neste capítulo são tratados os caminhos metodológicos desta dissertação.

3.1 Caracterização da pesquisa

Esta pesquisa é descritiva e baseia-se em estudo de caso de uma empresa de prestação de serviços e aprendizagem rural denominada SENAR.

Conforme Malhotra *et al* (2005), a pesquisa descritiva consiste em descrever as características de grupos, como funcionários, por exemplo, ou, ainda, estimar a porcentagem de determinado comportamento na população.

De acordo com Gonçalves e Meirelles (2004), estudos de casos são métodos para explicar características de organizações que podem contar com Survey ou pesquisa qualitativa.

Yin (2005, p. 20) afirma que a necessidade de se fazer o estudo de caso parte do desejo de se compreender fenômenos sociais complexos.

Em resumo, o estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas da vida real – tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de setores econômicos. (YIN, 2005, p. 20).

Optou-se, neste estudo, por realizar um *survey* de domínio quantitativo, pois o objetivo geral foi descrever e analisar como se configura a estratégia de gestão do conhecimento no SENAR Minas, sob a perspectiva de seus funcionários.

3.2 A coleta de dados

A pesquisa contou com questionário estruturado (Apêndice B), baseado no modelo de Oliveira, M. (2004) de sua dissertação de Mestrado desenvolvida na Fundação Getúlio Vargas – FGV, na qual foram descritas as 09 dimensões acerca de estratégias de gestão do conhecimento, a saber:

- transferência de conhecimento de uma pessoa a outra
- treinamentos aplicados na empresa;
- fontes externas de conhecimento utilizadas na empresa;
- tipos de soluções fornecidas aos clientes pela empresa;
- armazenagem do conhecimento na empresa;
- sistemas de identificação do conhecimento na empresa;
- tipos de reuniões realizadas na empresa;
- sistema de remuneração da empresa para incentivar a troca de conhecimento
- transmissão de conhecimento adquirido em cursos e seminários externos a outras pessoas da empresa.

Por tal instrumento, que fora adaptado incluindo-se ao mesmo, itens demográficos, pode-se verificar que, diante do objetivo, de analisar como se configura a estratégia de gestão do conhecimento no SENAR Minas, sob a perspectiva de seus funcionários, houve a possibilidade de se avançar para além dos resultados encontrados por Oliveira (2004), quando outras análises puderam ser elaboradas sob novas e diferentes perspectivas.

O questionário de Oliveira, M. (2004) utilizou uma escala de classificação por itens numerados de 0 a 10 pontos, na qual a opção número 5 representa que há equilíbrio entre as estratégias “personalização” e “codificação”.

Ressalta-se ainda que, para a realização desta pesquisa, obteve-se, por parte do pesquisador, autorização do SENAR Minas, sendo que um comunicado interno assinado pelo superintendente apresentando o questionário foi encaminhando a todos os funcionários (Apêndice A).

3.3 População e sujeitos da pesquisa

A população pesquisada é composta por todos os funcionários do SENAR Minas (Quadro 2), os quais perfazem um total de 62 indivíduos, sendo que, 20 deles estão alocados nos 10 escritórios regionais da empresa, localizados em município do interior do Estado de Minas Gerais e o restante está atuando na sede, localizada em Belo Horizonte.

Função / Cargo	Analistas	Assistentes
Superintendente	01	-
Coordenadores	03	-
Assessores	05	-
Gerentes Regionais	10	-
Assistentes Regionais	-	10
Demais funcionários	12	21
Totais	31	31

Quadro 2 – A população pesquisada
Fonte: Dados da Pesquisa

3.4 Tratamento dos dados

Vergara (2007,) explica que o tratamento dos dados “*refere-se àquela seção na qual se explica para o leitor como se pretende tratar os dados a coletar, justificando por que tal tratamento é adequado aos propósitos do projeto.*” (VERGARA, 2007, p. 59). Os objetivos, então, são alcançados, conforme complementa a autora, a partir da coleta dos dados, seguido de tratamento e sua interpretação, sendo impreterível que se faça, posteriormente, a correlação entre os objetivos e as formas de atingi-los.

A pesquisa, de caráter descritivo simples, foi baseada em aspectos estatísticos de média, desvio padrão e frequência, uma vez que o número de questionários foi restrito. A análise foi realizada de forma bivariada às características dos respondentes frente às questões propostas no modelo replicado. Para tal tratamento, utilizou-se planilha eletrônica Excel e o *software* estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 13.

De um total de 62 funcionários da empresa, decidiu-se por excluir 05 deles pelas seguintes razões:

- a) Três (03) por terem tempo de registro menor que 06 meses. Acredita-se que a pessoa recém-contratada precisa de um tempo mínimo para conhecer a empresa como um todo, assim como compreender como ocorrem processos internos da entidade.
- b) Um (01) funcionário afastado das atividades profissionais.
- c) Soma-se a estes ainda, o pesquisador, sendo igualmente funcionário do SENAR Minas, obviamente não poderia interferir na composição dos resultados;

Sendo assim, 57 questionários foram encaminhados aos funcionários e, como um (01) deles optou por não participar da pesquisa, foram obtidos 56 questionários respondidos.

Neste trabalho, a análise bivariada foi composta a partir das observações pontuadas no tratamento estatístico de perfil descritivo simples, o qual se iniciou depois de serem todas as respostas tabuladas. As distribuições percentuais foram, então, lançadas em um quadro dividido pelos indicadores demográficos, o que facilitou a descrição da população. Os

resultados mais genéricos observados nesse momento permitiram a elaboração de análises iniciais, conforme proposto pela pesquisa.

Calculou-se, então, a média, a mediana, o desvio padrão e a variância (Apêndice F), elementos estes que apontaram a consistência necessária para dar procedimento às demais fases e ao trato estatístico.

Ramalho e Ribeiro (2009) explicam que existem dois tipos de médias mais usuais: a média aritmética simples e a média geométrica simples, sendo que a primeira utilizada nesta pesquisa é calculada a partir da fórmula abaixo:

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 \dots + x_n}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

A mediana (\tilde{x}) é o valor que divide a distribuição de um conjunto de dados em duas metades (do menor para o maior). De acordo com os autores, a mediana pode ser calculada através da fórmula $\frac{n+1}{2}$ (para um número ímpar de observações) ou, quando é o caso de um número par de observações, a média aritmética de dois valores equidistantes dos extremos definirá a mediana, ou seja, a média entre as observações de ordem $\frac{n}{2}$ e $\frac{n}{2} + 1$.

A variância, que são os desvios de valores em torno da média, conforme explicam Ramalho e Ribeiro (2009), deve considerar a totalidade dos elementos que compõem o conjunto de dados. É obtida pelo uso da fórmula abaixo:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

Esta fórmula permite obter estimativas mais próximas à variância da população. Entretanto, de acordo ainda com os autores, como a variância tem o inconveniente de se apresentar com a unidade dos dados originais elevada ao quadrado, usa-se a fórmula abaixo para amenizar esse efeito, resultando no desvio padrão:

$$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left[\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n} \right]}$$

De acordo com Stevenson (1981), as chamadas medidas de dispersão da estatística, tais como o intervalo, o desvio padrão e a variância, apurados neste trabalho, são importantes quando se procura descrever um conjunto de dados.

Posteriormente, para encorpar a pesquisa e atender aos objetivos que a norteiam, seguiu-se à análise estatística de frequência das questões individualmente e, quanto aos dados demográficos utilizados, com ênfase naqueles relacionados a tempo, tais como tempo de experiência profissional (TP), tempo de trabalho no SENAR Minas (TS) e idade (Apêndices C, D e E), optou-se em utilizar a frequência porque, como as respostas de toda a população foram consideradas, apurou-se uma grande quantidade de dados. Stevenson (1981) ao definir o método de distribuição da frequência na estatística, afirma que:

Uma distribuição de frequência é um método de grupamento em classes, ou intervalos, de tal forma que se possa determinar o número ou percentagem (isto é, a frequência) de cada classe. Isso proporciona uma forma de visualizar um conjunto de números sem precisar levar em conta os números individuais, e pode ter grande utilidade quando precisamos lidar com grande número de dados. (STEVENSON, 1981, p. 32-33).

4. O ESTUDO DE CASO – O SENAR MINAS

O SENAR Minas – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, Administração Regional do Estado de Minas Gerais, foi criado no dia 7 de abril de 1993, com a missão de promover a capacitação do produtor, do trabalhador rural e de seus familiares. É uma entidade privada, vinculada à FAEMG – Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais, mantida pelos produtores rurais (SERVIÇO Nacional de Aprendizagem Rural – Manual da Qualidade, 2011). A empresa é voltada à difusão de conhecimentos essenciais ao produtor rural, realiza diversos cursos que difundem o aprendizado nos campos de agricultura e agropecuária.

A entidade é mantida através da contribuição compulsória sobre a comercialização de produtos agrossilvipastoris, recolhidas à Previdência Social, sendo tais recursos, originados de:

Sua estrutura é composta por Conselho Administrativo, Conselho Fiscal e Superintendência Executiva. Em Minas Gerais, sua sede funciona em Belo Horizonte, mantendo, ainda, dez escritórios de representação em municípios do interior do Estado (Figuras 7 e 8).

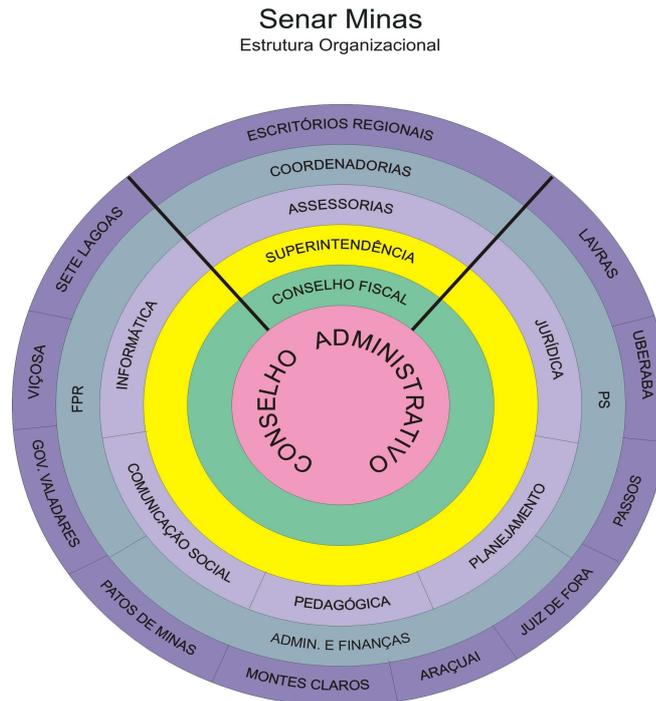


Figura 7 – Estrutura organizacional
Fonte: SERVIÇO Nacional de Aprendizagem Rural – Manual da Qualidade, 2011

O SENAR realiza seus cursos gratuitamente, em situações reais de trabalho: nas fazendas, nas Empresas Agropecuárias e nas Escolas de Ciências Agrárias. Para isso, a entidade conta com facilitadores terceirizados (instrutores), capacitados para conduzirem os eventos de FPR (Formação Profissional Rural) e de PS (Promoção Social) como processos educativos, aplicando a metodologia apropriada, com foco na aprendizagem esperada. A estruturação dos cursos e treinamentos é realizada por entidades cooperadas ao SENAR Minas (cooperativas de trabalho e sindicatos rurais).

Suas diretrizes são:

- relevância (eventos voltados para as necessidades do Mercado de Trabalho e para as necessidades da população rural);
- qualidade (processos educativos desenvolvidos com metodologia que favoreça a aprendizagem, privilegiando a Qualidade do Produto Final);
- custo (eventos realizados ao menor custo sem comprometer a qualidade);
- parceria (eventos planejados e realizados em parceria com outras instituições).

Sua clientela são os trabalhadores rurais, os produtores rurais e os familiares, tanto dos trabalhadores quanto dos produtores rurais.

As linhas de atuação do SENAR Minas são a Formação Profissional Rural (FPR) e a Promoção Social (PS).

As ações de Formação Profissional Rural possibilitam ao produtor e ao trabalhador rurais adquirir conhecimentos, habilidades e condições técnicas para o pleno exercício de uma ocupação no mercado de trabalho. Os cursos e os treinamentos são realizados no próprio local de trabalho, viabilizando a participação dos produtores e trabalhadores rurais.

As atividades de Promoção Social visam ao desenvolvimento das aptidões pessoais e sociais da família rural, numa perspectiva de dignidade e melhor qualidade de vida, através de cursos e programas tais como: Alfabetização de Jovens e Adultos, Encontro de Jovens e Mulheres Rurais, Cidadão Rural e Semeando.

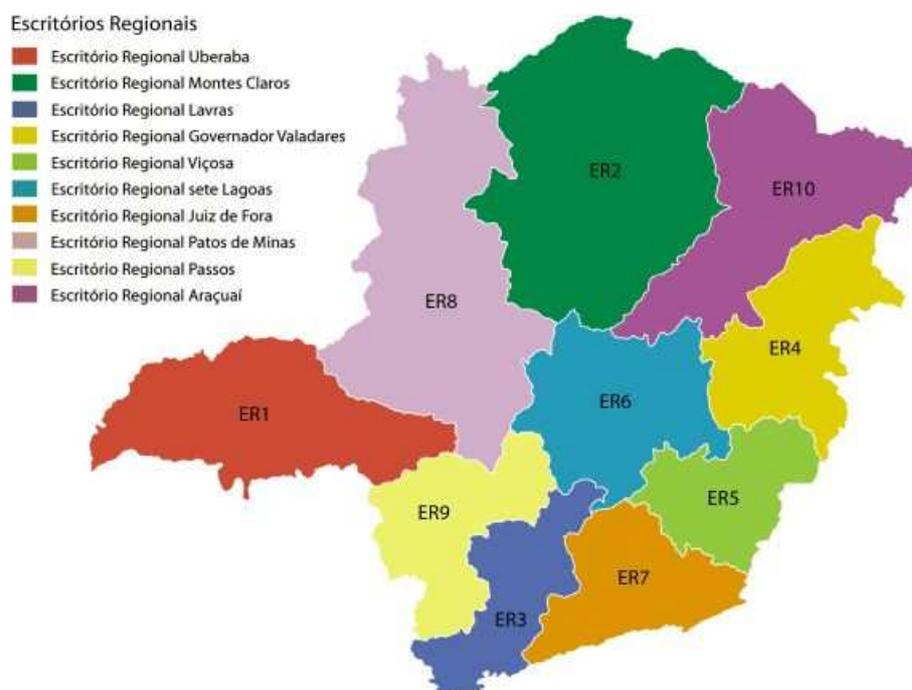


Figura 8 – Distribuição dos escritórios regionais do SENAR em Minas Gerais
Fonte: SERVIÇO Nacional de Aprendizagem Rural – Manual da Qualidade, 2011

O SENAR Minas e sua política quanto a pessoas

Com as mudanças contextuais de mercado e o desenvolvimento de uma visão que acentua a importância quanto à questão da gestão do conhecimento nas organizações, há uma demanda crescente por estudos que permitam às empresas obterem um maior entendimento dessa dinâmica.

Acredita-se que o SENAR Minas seja uma dessas organizações, por ser uma empresa que existe para atender seus clientes, em suas necessidades de aprendizado e aprimoramento de técnicas relativas à produção agrossilvipastoril, seja ele o pequeno, o médio ou o grande produtor rural que esteja vinculado a entidades que, de alguma maneira, representem-no no seu contexto ambiental.

De acordo com a política da instituição, há previsão do acompanhamento do desenvolvimento dos funcionários enquanto trabalharem no SENAR Minas. Consta no Sistema de Gestão da Qualidade que:

O SENAR Minas valoriza a busca contínua da excelência do seu corpo funcional, fortalecendo a capacidade de atuação individual e coletiva do pessoal através do programa de treinamento e desenvolvimento. (SERVIÇO Nacional de Aprendizagem Rural, p.4, 2011)

Com base no documento, pode-se afirmar ainda:

“O SENAR Minas disporá de metodologia de Análise do Desempenho de seus funcionários para garantir um conhecimento continuamente atualizado das capacidades individuais e das equipes e o seu melhor aproveitamento.

A Gestão do Conhecimento, como a produção, registro e acesso a conhecimentos novos ou já instalados, aplicáveis à Instituição, deve ser incrementada, visando à disseminação do capital intelectual na organização”. (SERVIÇO Nacional de Aprendizagem Rural, p.4, 2011)

As afirmativas descritas acima fazem parte do item que recebe o título de “Valores e Políticas Globais de Recursos Humanos” do referido Sistema de Gestão da Qualidade e, apesar disso, a instituição não conta atualmente com um modelo de teste que possa ser capaz de avaliar as estratégias de gestão do conhecimento adotadas, baseando-se em percepções de

seus funcionários. Contudo, mesmo que assim não o seja, o SENAR Minas toma sistemáticas ações que, inegavelmente, culminam na geração de conhecimento e aprendizagem.

Como exemplos dessas ações estão, dentre outros, encontros que periodicamente acontecem internamente tanto entre as equipes de funcionários quanto entre o SENAR Minas e seus colaboradores, reuniões para definir metas e solucionar problemas, treinamentos institucionais de novos funcionários e outras formas de encontros que objetivam promover atualizações. Além disso, o SENAR Minas mantém previsão orçamentária anual para atender as demandas por capacitações e atualizações de seus funcionários.

A instituição tem preocupação com seus recursos de comunicação e informação, mantendo uma constante busca por investimentos em sofisticados sistemas computacionais e, para obter agilidade na sua comunicação, disponibiliza aos usuários uma rede interna de comunicação (*intranet*), *smartphones* e da *internet*.

Ressalta-se a importância, perante a academia, da aplicação do modelo apresentado por Oliveira, M. (2004) para testar e validar escala com relação à gestão do conhecimento em uma empresa de prestação de serviços como o SENAR Minas, sendo que, até o presente momento, a instituição ainda não passou por estudos desta natureza, ou seja, focado em conhecer a percepção do conhecimento e da aprendizagem a partir de seus funcionários.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo, inicialmente descreve-se o perfil geral da população pesquisada, de acordo com aspectos demográficos. Em seguida, os resultados quanto à percepção dos funcionários com relação à estratégia do conhecimento são analisados, considerando o seu enfoque ocupacional, a frequência das repostas encontradas e ainda são analisados dados quanto à percepção dos respondentes considerando o tempo em que estes exercem atividade profissional, o tempo que trabalham no SENAR Minas e, finalmente, quanto à sua idade.

5.1 Descrição da população de acordo com aspectos demográficos

A população pesquisada é formada por funcionários do SENAR Minas, que foram divididos demograficamente de acordo com classe, posição, idade, formação educacional, tempo de atividade profissional e tempo que trabalha na empresa (Tabela 1). A descrição que se segue tem o principal propósito de tornar mais claro o perfil dos participantes da pesquisa auxiliando ainda na compreensão quanto à composição básica do atual corpo de funcionários do SENAR Minas.

TABELA 1
Dados demográficos dos participantes

Dados	Categorias	Total	Percentual
Classe	Assistente	28	50%
	Analista	28	50%
Posição	Apoio	38	67,9%
	Gestor	18	32,1%
Idade	entre 22 e 32 anos	14	25%
	entre 33 e 43 anos	19	34%
	entre 44 e 54 anos	18	18%
	entre 55 e 65 anos	5	9%
Formação	Mestrado/Doutorado	4	7,1%
	Nível médio	2	3,6%
	Pós-graduação	17	30,4%
	Superior completo	22	39,3%
	Superior incompleto	8	14,3%
	Técnico	3	5,4%
Tempo de atividade profissional - TP	entre 6 e 14 anos	15	26,8%
	entre 15 e 23 anos	17	30,4%
	entre 24 e 32 anos	17	30,4%
	Acima de 33	7	12,5%
Tempo de atividade no SENAR - TS	1 - 6 anos	22	39%
	6 - 11 anos	12	21%
	11 - 15 anos	7	13%
	Acima de 15 anos	15	27%

Fonte: Dados da Pesquisa

O SENAR Minas possui 50% de seus funcionários ocupando cargos de analistas e os outros 50% ocupando cargos de assistentes. Conforme a posição que ocupa na empresa, o funcionário é classificado como sendo da equipe de gestores (32,10%) ou da equipe de apoio (67,90%). A equipe de apoio pode ser formada tanto por analistas quanto por assistentes. Compete aos gestores, essencialmente, estabelecer as estratégias e as diretrizes para que a empresa alcance os resultados esperados segundo os objetivos propostos. A equipe de apoio se incumbem de executar todas as atividades que venham a viabilizar o alcance dos objetivos da empresa.

Em termos de idade dos funcionários do Senar, observa-se que 25% dos indivíduos têm idade compreendida entre 22 e 32 anos e 34% têm entre 33 e 43 anos, demonstrando que a empresa tem sua força mais concentrada em pessoas mais jovens e em pleno vigor para o desempenho de atividades profissionais. 18% estão entre 44 e 54 anos de idade e apenas 9%

têm idade compreendida entre 55 e 65 anos. Sendo uma empresa jovem (18 anos de existência), o SENAR Minas demonstra dar certa prioridade a pessoas mais jovens, quando se trata de recrutar mão-de-obra para atender às suas necessidades.

Quando se trata da formação escolar, nota-se que 39,3% dos funcionários possuem curso superior completo, 14,3% possuem superior incompleto, 5,4% são técnicos e 3,6% possuem nível médio. Em relação aos funcionários que já possuem grau mais elevado de formação (Mestrado/Doutorado: 7,1% e Pós-graduação: 30,4%), há uma diferença de 25,1%, o que pode provocar certas diferenças na compreensão quanto à execução de atividades e rotinas internas. Isso porque é notado que há uma certa pulverização na distribuição dos funcionários na empresa, considerando os cargos ocupados e a formação educacional individualmente. Em outras palavras, assim como existem funcionários pós-graduados ocupando cargos de assistentes, existem alguns gestores que têm a sua formação educacional limitada ao curso superior completo, até o presente momento.

Quanto ao tempo de exercício de atividade profissional (TP), o SENAR Minas possui 60,8% de seus funcionários atuando profissionalmente com tempo entre 15 e 32 anos. Outros 12,5% dos indivíduos trabalham há mais de 33 anos, ou seja, o corpo de funcionários da entidade possui larga experiência de atuação no mercado de trabalho, apesar do índice de idade média dos funcionários ser baixo (59% deles têm entre 22 e 43 anos). 73,3% dos funcionários começaram a trabalhar ainda bem jovens e, supostamente, por essa razão, reúnem larga capacidade do exercício profissional, apesar de que, 62,6% de funcionários da empresa possuem nível de formação educacional limitados ao curso superior completo. 26,8% dos outros funcionários possuem entre 6 e 14 anos de exercício de atividade profissional, mostrando que, em geral, o SENAR Minas reúne indivíduos mais preparados em termos de prática profissional.

Com relação ao tempo de trabalho no SENAR Minas, 60% dos funcionários têm de 6 a 11 anos de contratação, 13% têm entre 11 e 15 anos e 27% têm acima de 15 anos de empresa. Considerando os 18 anos de existência da entidade, tais percentuais possivelmente espelham uma empresa que preza e viabiliza baixo índice de substituição de funcionários, oferecendo condições para a existência de um ambiente de boa estabilidade a seus profissionais.

5.2 Análise da percepção dos funcionários quanto à estratégia de gestão do conhecimento no SENAR Minas

Quando apurados os resultados gerais da pesquisa, notou-se que, de acordo com a percepção dos funcionários do SENAR Minas:

- 24,60% acreditam que a estratégia de gestão de conhecimento que existe na empresa é voltada para a “personalização”
- 49,40% dos pesquisados acreditam ser a “codificação” a estratégia adotada na empresa; e
- 26,00% acreditam que, na realidade, ocorre equilíbrio entre ambas estratégias (Gráfico 1).

Tais dados mostram que a empresa, no entendimento de seus funcionários, predominantemente, padroniza, estrutura e armazena seus conhecimentos em sistemas de informação e eles servem para localizá-lo eficientemente e distribuí-lo por toda a empresa, por meio de redes de dados, procedimento referido pelos autores Hansen, Norhira e Tierney (1999) e Oliveira, M., (2004).

O percentual que representa equilíbrio (26,00%) deixa a entender que, na visão dos pesquisados, uma parte do conhecimento está nos sistemas de armazenagem e distribuição de conhecimento, mas que, em igual proporção, o SENAR Minas personaliza o conhecimento, por meio de ações que viabilizam a troca de conhecimento de pessoa para pessoa.

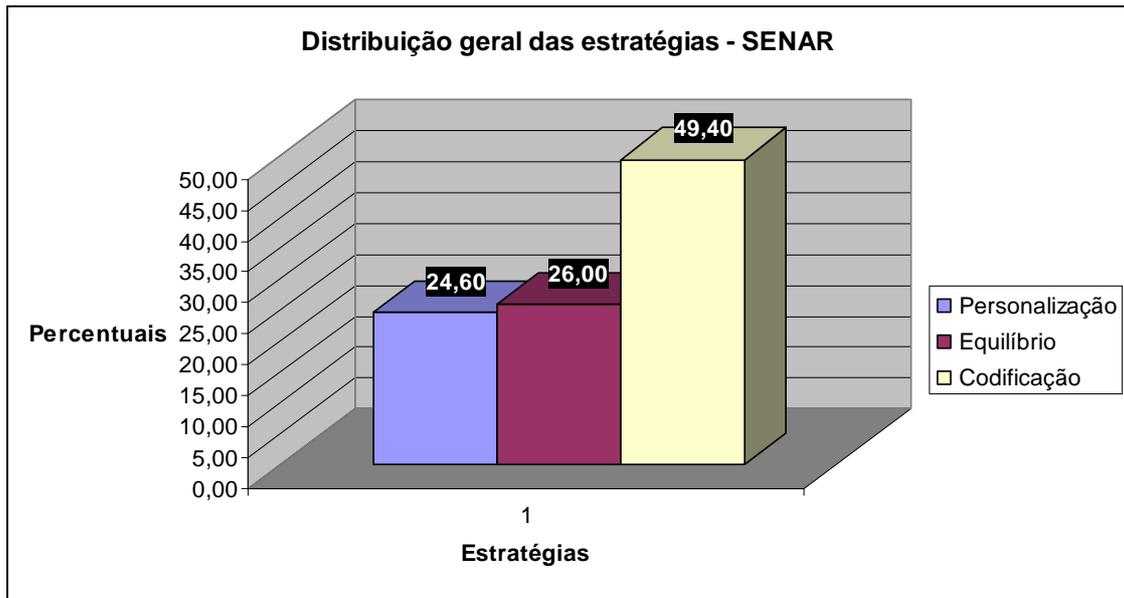


Gráfico 1 – Distribuição geral das estratégias – SENAR Minas
Fonte: Dados da Pesquisa

No SENAR Minas, os funcionários são distribuídos basicamente em dois grupos, que recebem os nomes de “equipe de gestores” (18 indivíduos, ou 32,1%) e “equipe de apoio” (38 indivíduos, ou 67,9%).

Quando analisados os resultados percentuais sob o enfoque da distribuição dos funcionários por equipes (gestores e apoio), observa-se que, também a equipe de gestores, acredita que a predominância estratégica da empresa esteja voltada para a “codificação” (Gráfico 2), ainda que esta equipe participe sistematicamente de atividades em grupos quando são incentivados a ações personalizadas e ricas em trocas de conhecimento tácito, permitindo que a empresa perceba melhor as necessidades de seus parceiros, resultando em *insights* para melhorias futuras.

Entretanto, da mesma forma que a apuração geral, o equilíbrio teve um alto percentual (25,31%), mostrando que vários dos respondentes do grupo têm visão diferente de seus colegas, apesar de participarem das mesmas atividades de características voltadas para a socialização, aspecto referido por Nonaka e Takeuchi (1997) e Oliveira, M. (2004) como parte do processo de conversão do conhecimento.

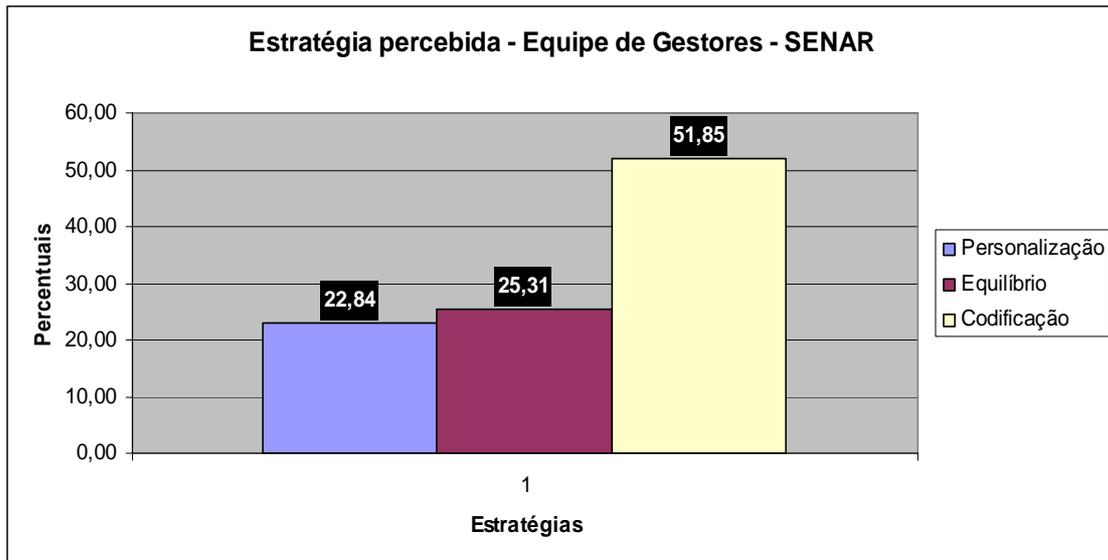


Gráfico 2 – Estratégia percebida – Equipe de gestores – SENAR Minas
Fonte: Dados da Pesquisa

A equipe de apoio (Gráfico 03) teve um resultado de baixa percepção quanto à estratégia da “personalização” (9,69%), se comparado com a equipe dos gestores. 75,28% predominantes para estratégia da “codificação” mostram que o conhecimento, sendo transformado de explícito para explícito (combinação), é uma constante para esses funcionários. Tal ação faz parte do processo de conversão do conhecimento, conforme postulado por Nonaka e Takeuchi (1997) e observado por Oliveira, M. (2004).

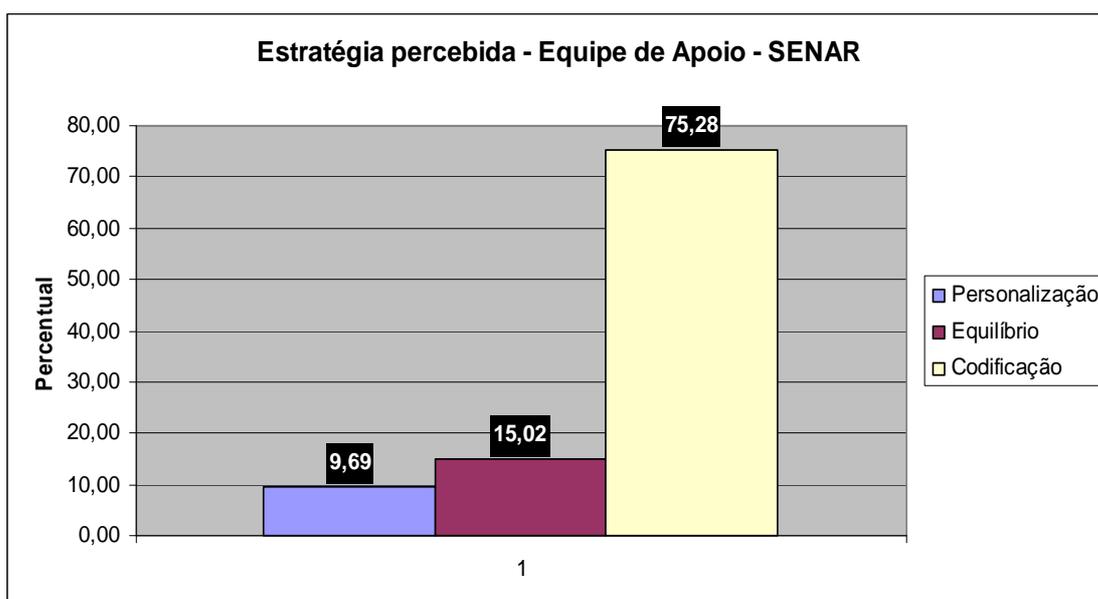


Gráfico 3 – Estratégia percebida – Equipe de apoio – SENAR Minas
Fonte: Dados da Pesquisa

5.3 Análise de frequência por questões, segundo a escala aplicada

Ao apurar os resultados dos questionários de pesquisa, observa-se que a frequência de respostas sofreu abstenções nas questões 07 (uma abstenção), 08 (duas abstenções) e 09 (uma abstenção). Contudo, acredita-se que esse fato não tenha influenciado os resultados finais encontrados (Tabela 2).

TABELA 2
Frequência das questões x escala

Q/E	Q1	%	Q2	%	Q3	%	Q4	%	Q5	%	Q6	%	Q7	%	Q8	%	Q9	%
0	0	0	0	0	1	1,8	1	1,8	1	1,8	0	0	1	1,8	2	3,6	5	8,9
1	1	1,8	4	7,1	1	1,8	0	0	0	0	0	0	2	3,6	0	0	4	7,1
2	3	5,4	3	5,4	1	1,8	1	1,8	3	5,4	1	1,8	1	1,8	3	5,4	4	7,1
3	6	10,7	16	28,7	2	3,6	3	5,4	4	7,1	0	0	2	3,6	4	7,1	8	14,3
4	8	14,3	5	8,9	2	3,6	2	3,6	4	7,1	0	0	3	5,4	3	5,4	6	10,7
5	21	37,5	14	25	19	33,9	5	8,9	16	28,6	12	21,4	14	25	18	32,1	13	23,2
6	1	1,8	5	8,9	7	12,5	4	7,1	4	7,1	5	8,9	4	7,1	7	12,5	3	5,4
7	9	16,1	4	7,1	12	21,4	6	10,7	5	8,9	10	17,9	5	8,9	3	5,4	4	7,1
8	6	10,7	4	7,1	6	10,7	15	26,8	8	14,3	8	14,3	11	19,6	8	14,3	3	5,4
9	0	0	0	0	4	7,1	13	23,2	9	16,1	11	19,6	8	14,3	2	3,6	2	3,6
10	1	1,8	1	1,8	1	1,8	6	10,7	2	3,6	9	16,1	4	7,1	4	7,1	3	5,4
TOTAL	56	100	55	98,2	54	96,5	55	98,2										

Fonte: Dados da Pesquisa

Segundo previsto na escala de Oliveira, M. (2004) utilizada para a realização desta pesquisa, os valores de 0 a 4 representam a estratégia de conhecimento da “personalização”, o valor 5 representa o equilíbrio entre ambas as estratégias e os valores compreendidos entre 6 e 10 representam a estratégia da “codificação”. Dessa forma, segundo essa dinâmica, quando agrupadas as respostas (Tabela 3), observa-se que:

Questão 01:

Quando perguntados sobre a forma de transferência de conhecimento na empresa, 37,5% ou 21 dos respondentes acreditam que no SENAR Minas há equilíbrio entre ambas as estratégias, seguido por 32,2% ou 18 respondentes que consideram que a “personalização” é mais frequente quanto ao indagado na questão 01 e 30,4% ou 17 indivíduos percebem a predominância da estratégia da “codificação”.

Questão 02:

Nesta questão, foi indagado quanto à maneira que ocorre treinamento de uma pessoa: se por alguém experiente ou por meio expositivo. 50% ou 28 respondentes percebem que há na empresa predominância da estratégia da “personalização”, enquanto que 25% ou 14 indivíduos acham que ocorre equilíbrio entre as estratégias e os outros 25% dos respondentes percebem que ocorre no SENAR Minas a estratégia da “codificação” com relação ao conteúdo da pergunta.

Questão 03:

Ao serem perguntados sobre como avaliam o conhecimento que a empresa busca externamente, 53,5% ou 30 dos respondentes percebem que há predominância da estratégia da “codificação” no SENAR Minas, enquanto que 33,9% ou 19 deles acreditam que ocorre equilíbrio entre as estratégias e, 12,6% ou 7 indivíduos percebem que a “personalização” é a estratégia que melhor responde à indagação da questão 03.

Questão 04:

A questão em pauta procura avaliar como as soluções de produtos e serviços são fornecidas aos clientes da empresa, se são de baixa padronização ou se são mais padronizadas. No caso, 78,5% ou 44 respondentes, veem que, no SENAR Minas, a estratégia que prevalece para esta pergunta é a da “codificação”. Outros 12,6% ou 7 indivíduos percebem a predominância da estratégia da “personalização” e 8,9% ou 5 deles acreditam que ocorre equilíbrio entre ambas as estratégias.

Questão 5:

Quando perguntados como avaliam a forma de armazenagem do conhecimento na empresa, 50% ou 28 indivíduos creem que haja predominância da forma da “codificação” enquanto estratégia do conhecimento. Outros 28,6% ou 16 respondentes percebem um estado de equilíbrio entre ambas as estratégias e 21,4% ou 12 elementos são da opinião de que no SENAR Minas ocorra predominância da estratégia da “personalização”, quando considerado o tema contido na pergunta 5.

Questão 6:

Para responderem como avaliam os sistemas (TI) de armazenagem de conhecimento existente na empresa, 76,8% ou 43 respondentes percebem traços da estratégia da “codificação”, enquanto que 21,4% ou 12 deles percebem que haja equilíbrio entre ambas as estratégias e somente 1,8% ou 1 elemento crê que a “personalização” é a estratégia percebida, no que se refere ao conteúdo da questão.

Questão 7:

A questão procura compreender como o respondente avalia serem as reuniões que o SENAR Minas realiza para buscar soluções de problemas mais complexos: se mais livres, quando os participantes são provocados a apresentarem suas ideias ou se são mais na forma expositiva, quando apenas alguns apresentam as ideias. 57% ou 32 indivíduos percebem que, na empresa, ocorre predominância da estratégia da “codificação”, enquanto que 25% ou 14 elementos veem a existência de um estado de equilíbrio entre as estratégias para a questão. 16,2% ou 9 dos respondentes percebem que a estratégia que mais ocorre é a da “personalização”.

Questão 8:

Esta questão procura captar a percepção dos funcionários quanto ao seu entendimento no que se refere à forma de remuneração que a empresa (eventualmente) adota para incentivar a troca de conhecimento. 42,9% ou 24 indivíduos percebem que no SENAR Minas a estratégia da “codificação” é a que prevalece quanto ao tema da pergunta. 32,10% ou 18 deles acreditam que ocorre equilíbrio entre ambas as estratégias e 21,5% ou 12 respondentes percebem que na empresa a estratégia da “personalização” atende ao tema da pergunta.

Questão 9:

A pergunta trata sobre como ocorre na empresa a utilização de conhecimento externo, se são pautadas em convívio com pessoas que estudam determinadas áreas de interesse em seminários ou na participação direta em cursos e palestras. 48,1% ou 27 respondentes percebem que, no caso, há predominância da estratégia da “personalização” no SENAR Minas. Outros 26,9% ou 15 elementos creem que é a “codificação” a estratégia capaz de atender ao conteúdo da questão e, por fim, 23,2% ou 13 dos indivíduos percebem que ocorre um estado de equilíbrio entre ambas as estratégias.

TABELA 3
Distribuição das estratégias por questões

	Q1		Q2		Q3		Q4		Q5		Q6		Q7		Q8		Q9	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
Pers.	18	32,2	28	50,1	7	12,6	7	12,6	12	21,4	1	1,8	9	16,2	12	21,5	27	48,1
Eq	21	37,5	14	25	19	33,9	5	8,9	16	28,6	12	21,4	14	25	18	32,1	13	23,2
Cod.	17	30,4	14	24,9	30	53,5	44	78,5	28	50	43	76,8	32	57	24	42,9	15	26,9

Fonte: Dados da Pesquisa

Quando observados os resultados gerais de frequência, nota-se que as questões 3, 4, 6 e 7 deram maior peso ao resultado final, uma vez que apresentaram um percentual maior que 50% para a estratégia de gestão do conhecimento da “codificação”. Isso demonstra que, para os funcionários do SENAR Minas, está claro que a empresa preza mais pela utilização de elementos relacionados ao conhecimento explícito do que tácito, no que se refere ao contexto dessas perguntas. Apenas a questão 2 atingiu 50% de percepção quanto à estratégia da “personalização”, mostrando que, de acordo com o contexto da pergunta, a empresa aparenta manifestar reduzido interesse na utilização de ações relacionadas à gestão do conhecimento de ordem *person-to-person* (Gráfico 4). As demais questões contribuíram com percentuais abaixo de 50%.

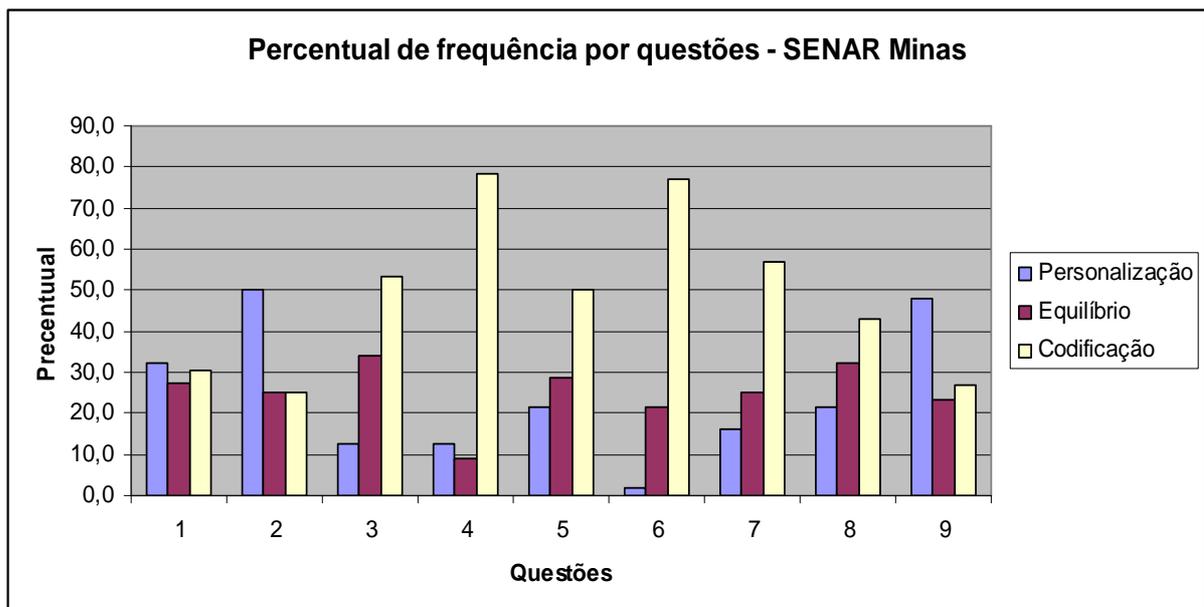


Gráfico 4 – Percentual de frequência por questões – SENAR Minas
Fonte: Dados da Pesquisa

5.4 Análise da percepção dos funcionários quanto à gestão do conhecimento em relação ao tempo de experiência profissional, ao tempo de trabalho no SENAR Minas e à idade

5.4.1 Tempo de atividade profissional (TP)

De acordo com o apurado na pesquisa por meio do dado demográfico *Tempo de Atividade Profissional – TP*, os seguintes grupos de funcionários (em anos) foram estabelecidos com o propósito principal de facilitar a análise:

- a) 06 a 14;
- b) 15 a 23;
- c) 24 a 32;
- d) acima de 33.

Acredita-se que, quando observado o tempo que o indivíduo está atuando no mercado de trabalho (TP), tal fator tenha, eventualmente, influenciado nas respostas escolhidas no questionário (Tabela 2).

Na questão 01, funcionários com tempo de atividade profissional compreendido entre 24 e 32 anos influenciaram mais nas respostas aos objetivos da pergunta, quando elas demonstraram que houve maior equilíbrio entre uma modalidade de estratégia e outra.

Na questão 02, funcionários com tempo de trabalho entre 6 e 14 anos puderam, com suas respostas, dar maior peso em relação aos objetivos da questão, quando detectaram haver maior tendência para a estratégia da “personalização”.

Na questão 03, observa-se que indivíduos com tempo de mercado de trabalho entre 24 e 32 anos, influenciaram mais a questão, quando pontuaram haver equilíbrio entre as duas estratégias de gestão do conhecimento no SENAR Minas.

Na questão 04, tanto os funcionários que têm entre 15 e 23 anos de exercício profissional e 24 e 32 anos, aplicaram peso à resposta da questão 04, apontando uma tendência à estratégia da “codificação”. Contudo, dentre os dois grupos, funcionários com menos tempo de trabalho foram os que mais influenciaram na resposta.

Na questão 05, os indivíduos com menos tempo de serviço, ou seja, os que atuam profissionalmente entre 6 e 14 anos, foram os que mais contribuíram proporcionalmente para dar caráter de equilíbrio para a questão.

Na questão 06, tanto os funcionários que têm entre 15 e 23 anos de exercício profissional como os que têm entre 24 e 32 anos aplicaram peso à resposta da questão 04, apontando uma tendência à estratégia da “codificação”, tal como acontece na questão 04.

Na questão 07, mais uma vez, indivíduos que trabalham entre 15 e 23 anos e aqueles que têm entre 24 e 32 anos de trabalho perceberam predominantemente que há um equilíbrio entre o uso das duas estratégias de conhecimento no SENAR Minas.

Na questão 08, aqueles funcionários com tempo de atuação no mercado de trabalho entre 15 e 23 anos entendem que no tema abordado pela questão, o SENAR Minas possui equilíbrio entre ambas as estratégias.

Na questão 09, indivíduos que trabalham entre 15 e 23 anos e aqueles que têm entre 24 e 32 anos de trabalho perceberam um equilíbrio entre o uso das duas estratégias do conhecimento no SENAR Minas, tal como ocorre na questão 07.

Quando se observa os resultados de maneira geral, os funcionários com menor tempo médio de atuação profissional tendem a perceber uma predominância da estratégia da “personalização” na empresa. Mas, aparentemente, à medida que o indivíduo avança no tempo de trabalho percebe-se que há uma tendência para perceberem uma maior oscilação entre um estado de equilíbrio entre as duas estratégias ou de uma predominância da existência da estratégia da “codificação”.

TABELA 4
Percepção nas questões de acordo com TP

Questão	Grupo	Percepção
Q1	24 - 32	Equilíbrio
Q2	06 -14	Personalização
Q3	24 -32	Equilíbrio
Q4	15 -23; 24 -32	Codificação
Q5	06 -14	Equilíbrio
Q6	15 -23; 24 -32	Codificação
Q7	15 -23; 24 -32	Equilíbrio
Q8	15 - 23	Equilíbrio
Q9	15 -23; 24 -32	Equilíbrio

Fonte: Dados da Pesquisa

5.4.2 Tempo de atividade no SENAR (TS)

Da mesma maneira que os respondentes foram separados em grupos no dado demográfico anterior (TP), o elemento demográfico *Tempo de Atividade no SENAR (TS)* foi separado segundo os seguintes grupos (em anos):

- a) 1 a 6;
- b) 6 a 11;
- c) 11 a 15;
- d) acima de 15.

Considerando-se o tempo que o funcionário tem de trabalho na empresa pesquisada, observa-se que, da mesma maneira que o constatado no dado demográfico anterior, possivelmente aqui tenha havido alguma influência desse fator na condução das respostas (Tabela 3).

Na questão 01, funcionários que têm entre 10 e 15 anos na empresa, proporcionalmente acreditam que a “personalização” é mais predominante no SENAR Minas, apesar de terem atribuído peso “4” na escala (próximo do equilíbrio entre as duas estratégias).

Para responder à questão 02, funcionários que têm entre 6 e 10 anos de empresa tiveram percentual maior na escolha pelo peso 5 da escala, o que indica que veem equilíbrio nas estratégias no que se refere ao tema da questão.

Para a pergunta 03, aqueles funcionários que estão no SENAR Minas entre 10 e 15 anos, tiveram peso maior ao considerarem que, no que se refere ao tema tratado na questão, existe na empresa equilíbrio entre as estratégias de conhecimento.

Na questão 04, o peso maior ainda está localizado no equilíbrio entre as estratégias “codificação” e “personalização”. O grupo de funcionários que contribuiu mais para esse resultado está compreendido entre 1 e 6 anos de contratação. Talvez, esse resultado esteja relacionado a uma maior disposição do funcionário, tanto em tomar ações em suas atividades mais ligadas à estratégia da “personalização”, quanto a assumir iniciativas que estejam mais voltadas ao uso de elementos codificados.

Na questão 05, nota-se uma dispersão generalizada nas respostas quando se leva em consideração o tempo dos funcionários na empresa. Entretanto, funcionários de todas as camadas que representam os anos de trabalho no SENAR Minas provocaram peso maior quando escolheram o equilíbrio para tratar do tema da questão 05.

Na questão 06, o peso maior foi provocado por funcionários que estão entre 10 e 15 anos trabalhando na empresa. Isso influenciou a questão de modo que fortaleceu a característica da “codificação” para tal questão.

Na questão 07, nota-se o mesmo fenômeno detectado na questão 06.

Na questão 08, funcionários que trabalham no SENAR Minas entre 6 e 10 anos influenciaram mais que os demais, quando apontaram que ocorre equilíbrio entre as estratégias, no caso dessa questão.

No caso da questão 09, funcionários que têm entre 10 e 15 anos de empresa, pesaram mais quando, para responder a essa questão, viram equilíbrio entre as duas estratégias.

Observando-se os resultados sob o aspecto geral, nota-se que, supostamente, quanto maior o tempo de trabalho da pessoa no SENAR Minas, mais ela compreende que há equilíbrio, quando se trata de utilizar as estratégias “personalização” e “codificação”.

TABELA 5
Percepção nas questões de acordo com TS

Questão	Grupo	Percepção
Q1	10 - 15	personalização
Q2	06 - 10	Equilíbrio
Q3	10 -15	Equilíbrio
Q4	01 - 06	Equilíbrio
Q5	Todos	Equilíbrio
Q6	10 - 15	codificação
Q7	10 - 15	codificação
Q8	6 - 10	Equilíbrio
Q9	10 - 15	Equilíbrio

Fonte: Dados da Pesquisa

5.4.3 Idade

Nesta análise, os respondentes foram separados por grupo de idade (abaixo), para facilitar a análise desse dado demográfico:

- a) 22 a 32;
- b) 33 a 43;
- c) 44 a 54;
- d) 55 a 65.

Na questão 01, funcionários com idade compreendida entre 33 e 43 anos percebem que, no SENAR Minas, ocorre equilíbrio entre as duas estratégias, ao considerar o proposto no conteúdo da questão.

Na questão 02, esse fenômeno se repete, sendo percebido que ocorre equilíbrio entre ambas as estratégias, sob o ponto de vista dos indivíduos que têm entre 33 e 43 anos de idade.

Na questão 03, os funcionários com idade entre 33 e 43 anos e 44 e 54 anos deram maior peso quanto à percepção de um estado de equilíbrio entre ambas as estratégias que ocorrem no SENAR Minas, quanto ao tema da questão.

Na questão 04, aqueles funcionários com idade compreendida entre 44 e 54 anos, na condução dessa questão, percebem que ocorre na empresa maior aproximação com a estratégia da “codificação”.

Na questão 05, indivíduos mais jovens, com idade entre 22 e 32 anos, deram um maior peso proporcional ao tema abordado na questão, percebendo que ocorre equilíbrio entre ambas as estratégias na empresa.

Na questão 06, percebe-se uma pulverização entre todas as faixas etárias, no entanto, indivíduos com idade entre 22 e 32 anos, percebem equilíbrio entre as estratégias para o tema proposto na questão em pauta.

Na questão 07, pessoas com idade entre 55 e 65 anos, proporcionalmente, influenciaram mais na resposta ao tema da questão, dando uma característica mais equilibrada a ela quanto às estratégias “personalização” e “codificação”.

Na questão 08, observa-se o mesmo fenômeno notado na questão 07.

Na questão 09, os funcionários que têm idade entre 22 e 32 anos, apontaram que ocorre um perfil de equilíbrio quando se trata do tema abordado pela questão.

Aparentemente, o equilíbrio entre as duas estratégias de gestão do conhecimento ocorre mais predominantemente em termos genéricos quanto à idade, mostrando que essa relação pode não importar para o funcionário, quando se trata de responder à pesquisa (Tabela 4).

TABELA 6
Percepção nas questões de acordo com a idade

Questão	Grupo	Percepção
Q1	33 - 43	Equilíbrio
Q2	33 - 43	Equilíbrio
Q3	33 - 43; 44 - 54	Equilíbrio
Q4	44 - 54	codificação
Q5	22 - 32	Equilíbrio
Q6	22 - 32	Equilíbrio
Q7	55 - 65	Equilíbrio
Q8	55 - 65	Equilíbrio
Q9	22 - 32	Equilíbrio

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme percebido, há na empresa pesquisada, predominantemente, traços do uso da estratégia da “codificação”, embora a empresa faça uso de uma série de atividades que caracterizem a “personalização”. Se se considerarem as equipes de gestores e de apoio, a equipe que mais faz uso de técnicas *person-to-person*, a equipe dos gestores, também vê no SENAR Minas uma empresa que mais emprega a estratégia codificada de conhecimento.

Quando observados os resultados em consideração a dados demográficos, nota-se que, aparentemente, aqueles funcionários com maior tempo de atuação no mercado de trabalho tendem a perceber que, na empresa, há maior predominância para a “codificação” e/ou para um estado de equilíbrio entre as estratégias. Já, se forem considerados os anos que o funcionário trabalha na empresa, observa-se que, predominantemente, quanto mais tempo ele

soma na organização, mais tende a observar um estado de equilíbrio entre o uso de ambas as estratégias. Quanto à idade, se levada em consideração, aparentemente, não há uma relação direta com a percepção do uso das estratégias de “codificação” e “personalização”.

Hansen, Norhira e Tierney (1999) lembram que empresas que predominantemente utilizam a estratégia da “codificação”, praticam o “reúso econômico”, uma vez que, se o conhecimento está aplicado, seja ele em *software* ou em condições similares, tendo em vista que já foi pago, pode ser novamente utilizado muitas outras vezes a baixo custo sem que, para isso, tenha de ser modificado substancialmente cada vez que for usado. Além disso, prosseguem os autores, em função da possibilidade do conhecimento ser guardado em dispositivos eletrônicos, este pode ser reempregado em variados trabalhos múltiplas vezes.

Hansen, Norhira e Tierney (1999) ainda afirmam que empresas que optarem em atuar predominantemente com a estratégia da “personalização”, precisam também optar em ter um sistema de documentação eletrônica mais modesto, capaz apenas de fornecer aos usuários duas coisas: materiais (conhecimento) por tópicos e indicação de *experts* que possam fornecer suporte futuro. No SENAR Minas, o que ocorre é justamente o contrário. Ou seja, a empresa efetua investimentos sistemáticos em computadores, periféricos e em sistemas de informática de maneira a viabilizar o registro e a armazenagem eficientes de dados e informações considerados necessários para a empresa. De acordo ainda com os autores, empresas que optarem em trabalhar com o reúso de conhecimento, desejarão alocar 20% de índice de estratégia na linha *person-to-person*. Como no caso do SENAR Minas o percentual apurado para a estratégia da “personalização” foi de 24,60%. Pode-se notar, portanto, que a empresa aproxima-se bastante no atendimento a esta última sugestão dos autores da teoria.

Von Krogh, Nonaka e Ichio (2001) afirmam que a característica estratégica da “codificação”, quando predominante na organização, é marcada por aspectos de ordem explícita, e por isso, demonstra-se que a capacitação para o conhecimento não está baseada na facilitação dos relacionamentos, de conversas e de compartilhamento do conhecimento pela empresa ou além de suas fronteiras. Pelos resultados encontrados, nota-se que no SENAR Minas, a estratégia da “codificação” foi a que predominou, segundo apontado pelos funcionários. Isso porque tanto a empresa mantém-se atenta a investimentos em sistemas de armazenagem de conhecimento, quanto instrui e cobra de seus funcionários uma postura que possibilite uma correta manipulação deste conhecimento durante o tempo que trabalha na organização, ou seja, os funcionários precisam saber onde e como alcançar o conhecimento

que necessita e deve ainda, mantê-los disponíveis para os outros. Contudo, a empresa também pratica atividades com características da estratégia da “personalização”, mas os limita a alguns indivíduos, não podendo afirmar-se, assim, que isto seja uma prática natural e amplamente difundida na organização.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa procurou compreender como se procede a estratégia de gestão do conhecimento pela replicação de um modelo de escala em uma empresa prestadora de serviços na área do ensino de temas rurais, o SENAR Minas. Para que houvesse um maior aprofundamento na compreensão do tema na empresa, optou-se por agregar dados de ordem demográfica, procurando relacioná-los com a teoria abordada no referencial.

Procurou-se efetuar uma descrição da população pesquisada, formada por 56 funcionários da empresa, com base em dados demográficos, descrever a estratégia de gestão do conhecimento da empresa sob o enfoque ocupacional dos empregados e, por fim, comparar a percepção dos funcionários quanto à gestão do conhecimento, se consideradas variáveis demográficas relacionadas ao tempo, tais como idade, tempo de atuação no mercado de trabalho e tempo que é funcionário do SENAR Minas.

A metodologia aplicada para o trabalho foi a pesquisa descritiva por meio de estudo de caso, adotando o modelo proposto por Oliveira, M. (2004) que é composto por 09 indicadores de gestão do conhecimento e também por dados demográficos dos respondentes.

Ao observar-se os resultados sob uma perspectiva mais geral, estes, quando comparados com as proporções sugeridas por Hansen, Norhira e Tierney (1999), autores da teoria da “codificação” e da “personalização”, a qual pondera que, para uma melhor desempenho da empresa, deve-se procurar distribuir o foco estratégico numa proporção de 20% / 80%, o SENAR Minas apresentou índice mais alto quanto à estratégia da “codificação”. Supõe-se que a explicação para esse fato possa residir no alto grau de normatização e registro previsto pelo sistema de gestão da qualidade implantado na empresa, que é balizado, principalmente, pelas normas da ISO 9001. Mas, quando observados os demais resultados, nota-se que os percentuais da estratégia da “personalização” e de equilíbrio entre as estratégias são quase iguais. Nesse caso, o fato da empresa fazer uso eventual de elementos que se aproximam de características mais voltadas para a estratégia da “personalização” (promove reuniões do tipo *braisntorming*, realiza debates em grupo com foco na busca por soluções de problemas e outros tipos de ações que terminam por incentivar uma parte de seus funcionários a difundir seus conhecimentos) pode ter influenciado na

percepção dos respondentes. Entretanto, possivelmente ocorram limitações dessas formas de interação a determinados indivíduos ou mesmo a grupos de funcionários, podendo essa suposição também ter influenciado alguns dos resultados encontrados.

Quando analisados os dados de ordem demográfica relacionadas a tempo – tempo de atividade profissional (TP), tempo de atividade no SENAR (TS) e idade dos respondentes –, notou-se que os três indicadores manifestam certa tendência para uma percepção de equilíbrio entre ambas as estratégias.

Estima-se que esse fato também possa ser explicado pela presença, na empresa, de elementos físicos de registro e armazenagem de dados e informações, compartilhados por todos os setores em seus variados processos e pelo uso do sistema de gestão da qualidade, baseado nas normas da ISO 9001, os quais são manifestações da estratégia da “codificação”. Da mesma maneira, adota-se, na empresa pesquisada, determinadas ações de perfil mais próximas à estratégia da “personalização”, tais como encontros e reuniões para busca de soluções para problemas complexos. Conclui-se, então, que o resultado apurado por essas três variáveis demonstra que a percepção dos funcionários, em geral, não está relacionada necessariamente à questão de tempo.

Chamou a atenção o fato de que, quando observados os resultados daqueles funcionários que compõem a equipe de gestores, quanto à estratégia de gestão de conhecimento por eles percebida, há o entendimento de que a “codificação” é a que prevalece (51,85%). Este resultado, contudo, surpreende porque é conhecido que este grupo de funcionários, especificamente, tem como característica em suas atividades cotidianas, alto grau de contatos *person-to-person*, mais relacionados à estratégia da “personalização”, se comparados com os demais funcionários.

Foram detectadas algumas divergências quanto à compreensão de funcionários com relação aos temas dos enunciados das questões 07, 08 e 09 do questionário de Oliveira, M. (2004), utilizado na pesquisa. Alguns dos pesquisados optaram por não responder às questões por estarem em dúvida se o que é perguntado ocorre no SENAR Minas ou não (01 na questão 07 e 01 na questão 09). No caso da questão 08, houve omissões de respostas de 02 participantes, porque eles não concordam que exista na empresa o evento tratado pela questão.

Possivelmente, parte das distorções observadas quanto a uma melhor compreensão dos aspectos voltados para a gestão do conhecimento que surgiram com a aplicação da pesquisa,

tenha razões na maneira aparentemente não tão clara da difusão do conhecimento no interior da empresa e na limitação quanto à participação de parte dos indivíduos nos processos em seu compartilhamento. Diante disso, supõe-se que seria interessante à alta gestão do SENAR Minas, procurar aplicar e distribuir ações metodológicas mais bem definidas que visem objetivamente alcançar alvos quanto ao aprendizado, além de promover o incentivo à geração e à troca de conhecimento entre os seus funcionários, independentemente do grupo a que eles pertençam.

Sendo o SENAR Minas uma empresa que mantém alto grau de normatização manifestada fortemente pela gestão de um sistema de qualidade baseado em normas da ISO 9001, possivelmente viria a ser oportuno que a instituição vinculasse a esta, múltiplas ações que valorizem um pouco mais a estratégia de conhecimento da “personalização”, com o intuito de possibilitar uma distribuição melhor das proporções registradas na pesquisa e, a partir disso, observar quais ganhos podem ser adicionados à instituição e seus membros.

Por fim, notou-se também que no SENAR Minas a aprendizagem pode sofrer deficiências em seu desenvolvimento, pois, eventualmente, a empresa limita uma parte das pessoas quanto aos contatos mais socializáveis, reduzindo a chance de troca de conhecimento entre os indivíduos, o que pode vir a restringir a organização no quesito competitividade no futuro. Possivelmente, esta questão se apresenta porque a organização tem um perfil de gestão de caráter mais conservador, possui um alto grau de normatização e se norteia basicamente por sistemas informatizados, os quais controlam processos que, conseqüentemente, forcem o registro e armazenagem do conhecimento que existe e é gerado no interior da empresa, dando prioridade, portanto, às ações mais ligadas ao conhecimento explícito e pouco ao tácito.

6.1 Limitações

A pesquisa apresentou algumas limitações quanto à sua realização. Dentre elas, identificou-se:

- O fato de alguns dos respondentes terem, dentre suas tarefas no SENAR Minas, corriqueiras viagens para outros municípios, o que, em determinados momentos, causou dificuldades na coleta de respostas.
- As peculiaridades culturais da empresa pesquisada que cada indivíduo percebe, as quais podem ter sido levadas em consideração por cada participante na hora de responder às questões.
- Por alguma razão, uma parcela de funcionários mostrou-se preocupada em responder à pesquisa, porque, conforme alegaram, temiam a possibilidade de haver algum comprometimento futuro junto à alta gestão da empresa, em função de suas respostas, ainda que tivessem recebido a informação de que as suas identidades seriam preservadas.
- Dificuldades por parte de um número expressivo de participantes em compreender a sistemática da escala adotada, tendo o pesquisador que explicar o seu funcionamento repetidas vezes.
- Que o pesquisador como funcionário do SENAR Minas, poderia interferir de maneira não aleatória nos resultados da pesquisa. Para evitar esse problema, houve empenho do pesquisador no sentido de manter o máximo de neutralidade possível para não prejudicar o trabalho.

6.2 Proposta de novos estudos

A pesquisa indicou a possibilidade de serem realizadas múltiplas análises, uma vez que agregou aspectos de ordens demográficas e hierárquicas. Nesse sentido, sugere-se que haja mais aprofundamento do estudo na própria empresa, incluindo pesquisa com perfil qualitativo ainda mais detalhado, assim como a aplicação deste estudo em organizações similares ou em outras empresas de diferentes ramos de atividades, podendo-se agregar à pesquisa fases complementares, utilizando-se, para tanto, instrumentos metodológicos adicionais que ampliem ainda mais os resultados, como, por exemplo, a aplicação de grupo de foco somente com membros da equipe de gestão ou mesclado com indivíduos pertencentes a outras equipes da organização.

Pode-se ainda, procurar responder às questões quanto ao não atendimento à proporção de 20% / 80% de foco estratégico sugerido por Hansen, Norhira e Tierney (1999) e buscar entender por que no SENAR Minas os indivíduos que pertencem ao grupo de gestores acreditam, predominantemente, que a “codificação” é mais presente na empresa, tendo em vista que, tal equipe possui muito mais oportunidades de desenvolver atividades pautadas na “personalização” do que na estratégia da “codificação”.

REFERÊNCIAS

- ANTONELLO, Claudia S.; GODOY, Arilda, S. A Encruzilhada da Aprendizagem Organizacional: uma Visão Multiparadigmática. **RAC**, Curitiba, v. 14, n. 2, art. 7, p. 310-332, mar./abr. 2010. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/rac>> Acesso em: 16 abr. 2011.
- CALVOSA, Marcello; ALVARENGA, Murilo. Os funcionários percebem a gestão do conhecimento no ambiente de trabalho? Estudo de caso na realidade de uma pequena empresa. **Revista UNIABEU Belford Roxo**, v. 3, n. 5, set. /dez. 2010. Disponível em:<<http://www.uniabeu.edu.br/publica/index.php/RU/article/view/64>>.Acesso em: 26 jul. 2011.
- CAMATTI, Tassiara B.; FACHINELLI, Ana C. Comunicação como diferencial estratégico na gestão do conhecimento das organizações. **Conexão - Comunicação e Cultura – UCS**. v. 9.n.17, jan./jun. 2010. Caxias do Sul. Disponível em:<<http://link.periodicos.capes.gov.br/>> Acesso em 20 jun. 2011.
- CAMPBELL, D.T. Degrees of freedom and the case of study. *Comparative Political Studies*, 8, p. 178-193. In: YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Tradução: Daniel Grassi. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- CARDOSO, L. **Aprendizagem Organizacional**. 2000. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra Disponível em: <<http://www.alcobaca.pt/resources/0350dcd37c1dfbfdae5d9b349c43fbc0/lcaprdorg.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2010.
- CASTELLS, Manuel. **A era da informação: economia, sociedade e cultura: A sociedade em rede**. 6. ed.. São Paulo: Paz e Terra, 2002. v. 1
- CASTILHO, Noel Teodoro; SILVA, Carlos E. S.; TURRIONI, João Batista. Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento. In: **SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - XI SIMPEP**, Bauru. **Anais**. 08 a 10 de novembro de 2004.
- CHOO, Chun W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado e construir conhecimento e tomar decisões**. 2. ed. São Paulo: Editora SENAC, 2006.

DAVENPORT, Thomas H., PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Tradução: Lenke Peres. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DICIONÁRIO Informal. Disponível em: <<http://www.dicionarioinformal.com.br/>> Acesso em: 12 ago. 2011.

DODGSON, M., op. cit.; DIXON, N. **Organizational Learning Cycle**. Maidenhead: McGrawhill, 1994, p.5.

DRUCKER, Peter Ferdinand. The new productivity challenge. **Harvard Business Review**, p. 69-79, nov./dec., 1991. Disponível em: <<http://classes.bus.oregonstate.edu/Winter08/ba450/READINGS%20pdf/Drucker.pdf>> Acesso em: 02 abr. 2011.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Sociedade Pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira Thonson, 2002.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Desafios gerenciais para o século XXI**. Tradução: Nivaldo Montingelli Jr. São Paulo: Pioneira, 1999.

ELKJAER, Bente. **Organizational learning with a pragmatic Slant**. Int. J. of lifelong Education, v. 22, n. 5, p.481-494, Denmark, 2003.

ENCICLOPÉDIA Livre Wikipedia. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/>> Acesso em: 12 jul. 2011.

FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. **Aprendizagem e inovação organizacional**: as experiências de Japão, Coréia e Brasil. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

GONÇALVES, C. A.; MEIRELLES, A. M. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2004. v.1. 199 p.

GHOSHAL, Sumantra, Ghoshal; TANURE, Betânia. **Estratégia e gestão empresarial**: construindo empresas brasileiras de sucesso: estudos de casos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

GONZALES, Rodrigo V. D.; MARTINS, Manoel F.; TOLEDO, José Carlos. **Gestão do conhecimento em uma estrutura organizacional em rede**. 2009. UFSCAR - Universidade Federal de São Carlos, Brasília, v. 38, n. 1, p. 57-73, jan./abr. 2009. Disponível em:<<http://link.periodicos.capes.gov.br/>> Acesso em: 20 jun.2011.

HANSEN, Morten T., NORHIRA, Nitin; TIERNEY, Thomas. **What's your strategy for managing knowledge?** Disponível em:

<http://www.decon.unipd.it/info/sid/materiale9/bel_eat_letture_undicesima_settimana/hansen_enohriaetierney.pdf?> Acesso em: 22 jul. 2011.

HELMANN, Caroline Lievore. **Retenção de conhecimento tecnológico nas organizações como fator propulsor para o processo de inovação:** Estudo de caso na Batávia S/A. 2007. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa.

JOIA, Luiz Antônio; OLIVEIRA, Marcelo Fonte Boa. “personalização” ou “codificação”? Avaliando estratégias de foco em gestão do conhecimento. **O e S**, v.14, n. 43, out./dez. 2007. Disponível em:< <http://www.revistaoes.ufba.br/include/getdoc.php?id=439earticle=370>>. Acesso em: 14 maio 2011.

JÚNIOR, Celso F. **Estratégia empresarial, inovação nos processos de gestão e desempenho econômico:** um estudo de caso do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – Administração Regional de Minas Gerais. 131 p. 2011. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Estudos Administrativos/Núcleo de Pós graduação e Pesquisa, Belo Horizonte.

KONNO, Noburo. The Concept of "Ba": Building a foundation for knowledge creation. **California Management Review**, v. 40, n. 3, Spring 1998, p. 40-54.

LEONARD-BARTON, Dorothy. **Nascentes do Saber:** Criando e Sustentando as Fontes de Inovação. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998.

MALHOTRA, Naresh K.*et al.* **Introdução à pesquisa de marketing.** Tradução: Robert Brian Taylor. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

McDOUGALL, M., BEATTIE, R.S. The Missing link? Understanding the relationship between individual and organizational learning. **International Journal of Training and Development.** Blackwell Publishers, Oxford, 1998.

NADLER, D; GERSTEIN, M. S.; SHAW, R. B. **Arquitetura organizacional:** a chave para a mudança empresarial. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

NONAKA, Ikujiro, TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa.** Tradução: Ana Beatriz Rodrigues e Priscilla Martins Celeste. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, Djalma P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas**. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

OLIVEIRA, Marcelo Fonte Boa. **Criação e teste de uma escala para avaliação da estratégia de gestão do conhecimento: Aplicação a um escritório de propriedade intelectual**. 2004. 111p. Dissertação (Mestrado) - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

PORTER, Michael. **Competição = on competition: estratégias competitivas essenciais**. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

PUGH, D. S.; HICKSON, D. J. (Org.). **Os teóricos das organizações**. Tradução: Afrânio Carvalho Aguiar Gonçalves *et al.* Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

RAMALHO, W.; RIBEIRO, J. A. **Conceitos e Aplicações Estatísticas**. Belo Horizonte-MG. Faculdade Novos Horizontes. 2009. (Apostila).

RUAS, R. L.; ANTONELLO, C. S.; BOFF, L. H. **Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

SANTOS, André E. M. dos; POPADIUK, Silvio. A gestão do conhecimento e a capacidade de competição. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**. v. 8, n. 1, jan./jun. 2010, p. 21-32. Disponível em: <<http://link.periodicos.capes.gov.br/>> Acesso em: 20 jun. 2011.

SCHARF, Edson R.; SORIANO, Eduardo J. S. A gestão do conhecimento e o valor percebido: estratégia competitiva sustentável para a era do conhecimento. **Journal of Information Systems and Technology Management**. v. 5, n. 1, 2008, p. 87-108. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jistm/v5n1/06.pdf>> Acesso em: 14 jul. 2011.

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina**. Arte e Prática da Organização de Aprendizagem. Tradução: OP Traduções. 7. ed. São Paulo: Best Seller, 2000.

SENGE, Peter M. **A dança das mudanças**. O desafio de manter o crescimento e o sucesso em organizações que aprendem. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL – Administração Regional de Minas Gerais. Manual da Qualidade – ISO 9001:2000. 12. ed. Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <www.senarminas.org.br/sgq> Acesso em: 24 abr. 2011.

SETTE, Ricardo de Souza. **Estratégia empresarial**. Lavras: UFLA/FAEP, 1998.

SIMON, Herbert Alexander. **Comportamento Administrativo**: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. Tradução: Aluizio Loureiro Pinto. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1971.

SOUZA, Rosana Vieira; TREZ, Guilherme. Mensuração em aprendizagem organizacional: adaptação de uma escala para o contexto brasileiro. 30º Encontro da Anpad, Salvador, 2006. **Anais**. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-eorb-1838.pdf>> Acesso em: 15 abr. 2011.

SOUZA, Yeda Swirski de. Organizações de aprendizagem ou aprendizagem organizacional. **RAE-eletrônica**, v. 3, n. 1, art. 5, jan./jun. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/raeel/v3n1/v3n1a08.pdf>> Acesso em: 05 maio 2011.

SPENDER, J. C. Gerenciando Sistemas de Conhecimento. In: FLEURY, Maria Tereza L.; JÚNIOR, Moacir de M. O. (Org.). **Gestão Estratégica do Conhecimento: Integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001.

STEVENSON, Willian Jr. **Estatística aplicada à administração**. Tradução: Alfredo Alves de Farias. São Paulo: Harper & Row, 1981.

STEWART, Thomas A. **Capital Intelectual**: A Nova Vantagem Competitiva das Empresas. 11.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STEWART, Thomas A. **A Riqueza do Conhecimento**: o Capital Intelectual e a Nova Empresa. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SVEIBY, Karl Erick. **A nova riqueza das organizações**. Tradução: Luiz Euclides Trindade Frazão Filho. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TOFFLER, A. **Powershift**: As mudanças do poder. Rio de Janeiro: Record, 1994.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

VON KROGH, George; NONAKA, Ikujiro; ICHIO, Kazuo. **Facilitando a criação de conhecimento**: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. Tradução: Daniel Grassi, 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

WATSON, Gregory H. **Benchmarking estratégico**. Tradução: Mariza do Nascimento Paro. São Paulo: Makron Books, 1994.

APÊNDICE A
CARTA DE ENCAMINHAMENTO DO QUESTIONÁRIO AOS FUNCIONÁRIOS DO
SENAR



SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL
ADMINISTRAÇÃO REGIONAL MINAS GERAIS
SENAR- AR/MG

COMUNICAÇÃO INTERNA – CI

DE: SUPERINTENDÊNCIA
PARA : TODOS OS FUNCIONÁRIOS
ASSUNTO: QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

DATA: 22/07/2011

CI/CAF/SUP

O nosso colega Aluizio está desenvolvendo a sua dissertação do curso de Mestrado voltado para Gestão Estratégica da Administração e, para tanto, conta com a contribuição dos funcionários desta casa no que se refere à pesquisa tema da sua dissertação.

Em anexo, segue um breve questionário a ser respondido por cada funcionário e devolvido em seguida via e-mail, para possibilitar o desenvolvimento de análises segundo as respostas obtidas.

Pede-se favor devolvê-los respondidos até o dia 29/07/2011.

Atenciosamente,

Antônio do Carmo Neves
Superintendente

APÊNDICE B QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

OBJETIVO:

Objetiva-se, na aplicação deste questionário de pesquisa, verificar o tipo de estratégia de gestão do conhecimento adotado pelo SENAR Minas. As bases da formulação deste estudo se encontram alicerçadas em teorias da administração que contêm diversas pesquisas e levantamentos sobre este assunto nos mais variados ambientes corporativos. Tais estratégias foram identificadas como sendo a **“personalização”** e a **“codificação”**. Na “personalização”, a característica marcante está no relacionamento entre os indivíduos de maneira mais pessoal e direta nas ações administrativas, durante o trabalho. Já na “codificação”, as ações são tomadas quando o conhecimento já foi descrito por meio de algum elemento físico (livros, manuais, mídias, etc.). Neste caso, **não necessariamente**, há relacionamento pessoa com pessoa na busca por soluções de problemas.

Ressalta-se que a aplicação das teorias utilizadas para a formulação desta pesquisa já, costumeiramente, ocorre em organizações, havendo tendências para se trabalhar com aqueles elementos que condizem mais com seus respectivos contextos. Sendo assim, não se pode afirmar que exista uma tendência mais certa ou mais errada do que outra.

Preenchimento do formulário sobre o conhecimento:

As questões apresentam sempre dois tipos dicotômicos de ações estratégicas da gestão do conhecimento.

Uma ação do tipo **“personalização”** e outra ação do tipo **“codificação”**. Entre as ações há uma escala de 0 a 10, na qual os extremos significam a aplicação de apenas uma das ações. A escala 5 indica que, na visão do respondente, há um equilíbrio na proporção entre ambas as características. Essa escala pretende capturar a percepção do respondente quanto à proporção entre a utilização de uma ação em relação a outra. Marque aquela opção de escala que, segundo a sua percepção, condiz mais com a realidade.

O acesso às suas respostas é restrito ao pesquisador, o qual se compromete a manter as respostas deste questionário em total sigilo.

A sua colaboração é muito importante e para que os resultados possam se expressar melhor, quando você responder às questões, por favor, tenha em mente o seu local de trabalho e as características que permeiam o exercício da sua atividade profissional no SENAR.

Nome:	Profissão:	Cargo:	Idade:
Tempo em que está no mercado de trabalho:	Formação: <input type="checkbox"/> Nível médio <input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Superior Incompleto <input type="checkbox"/> Superior Completo <input type="checkbox"/> Pós-graduação <input type="checkbox"/> Mestrado/Doutorado		Tempo no Senar:

1. O conhecimento pode ser transferido de uma pessoa para outra através do convívio durante a execução conjunta do trabalho ou através de explicações isoladas, orais ou por escrito (manuais, procedimentos, listas de tarefas (<i>checklists</i>), memorandos, etc.). Como você avaliaria ser a transferência de conhecimento de uma pessoa para outra na empresa?													
Completamente baseada no convívio das pessoas na execução conjunta do trabalho.	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente baseada em explicações isoladas.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
2. O treinamento de uma pessoa pode ser feito por outra que domine a função a ser aprendida e durante a realização da própria função a ser aprendida (exemplos destes treinamentos: o <i>mentoring</i> e o <i>coaching</i>) ou o treinamento pode ser feito através de palestras e exposições (geralmente com o uso de apostilas, manuais e apresentações). Como você avaliaria serem os treinamentos aplicados na empresa?													
Completamente realizados por pessoas que dominam a função e na execução da função.	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente realizados por palestras e exposições.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
3. O conhecimento proveniente de fontes externas à empresa pode advir da convivência com grupos de pessoas que estudam profundamente determinadas áreas de interesse (comunidades de prática) e seminários ou pode advir da participação em palestras e cursos externos. Como você avaliaria serem as fontes externas de conhecimento utilizadas pela empresa (considerando apenas os dois modelos citados)?													
Completamente provenientes da convivência com pessoas que estudam profundamente determinadas áreas de interesse e seminários.	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente provenientes da participação em cursos e palestras externos.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			

<p>4. O ambiente organizacional pode demandar dois tipos de soluções (produtos e serviços) para os clientes. O primeiro tipo são as soluções com baixo nível de padronização, geralmente inéditas e não estruturadas. O segundo tipo são as soluções padronizadas, que geralmente são previsíveis e sistematizadas. No primeiro caso, a característica de especialista é mais exigida das pessoas. No segundo caso, a característica de generalista é a mais exigida. Como você avaliaria serem as soluções (produtos e serviços) fornecidas aos clientes pela empresa?</p>													
<p>Completamente do tipo baixas padronizações, inéditas e não estruturadas.</p>	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<p>Completamente do tipo padronizadas, previsíveis e sistematizadas.</p>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
<p>5. O conhecimento de uma empresa está armazenado tanto nas pessoas quanto em documentos e sistemas. Como você avaliaria estarem armazenados os conhecimentos da empresa?</p>													
<p>Completamente nas pessoas.</p>	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<p>Completamente em documentos e sistemas.</p>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
<p>6. Os sistemas de tecnologia da informação (TI) podem ser desenvolvidos para localizar as pessoas que possuem o conhecimento e a experiência desejados ou podem ser desenvolvidos para localizar os documentos armazenados com o conhecimento desejado. Como você avaliaria serem os sistemas da empresa?</p>													
<p>Completamente desenvolvidos para localizar pessoas que possuem o conhecimento e a experiência desejados.</p>	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<p>Completamente desenvolvidos para localizar documentos armazenados com o conhecimento desejado.</p>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
<p>7. Um importante instrumento para troca e criação de conhecimento são as reuniões de trabalho para solução de problemas complexos. Há empresas que realizam reuniões do tipo <i>brainstorming</i>, nas quais as pessoas são incentivadas a darem todo o tipo de ideias (por mais improváveis que pareçam) e a estarem sempre criticando e evoluindo as ideias das demais pessoas, o que torna as decisões finais como do grupo e não individuais. Outras empresas utilizam reuniões do tipo expositivas, nas quais alguns participantes apresentam ideias pré-elaboradas e o chefe da equipe decide pela ideia que achar melhor. Como você avaliaria serem os tipos de reuniões realizadas na empresa para a busca de soluções a problemas complexos?</p>													
<p>Completamente do tipo <i>brainstorming</i>.</p>	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<p>Completamente do tipo expositiva.</p>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			

<p>8. Uma empresa pode adotar um sistema de remuneração que incentiva as pessoas a transmitirem experiências adquiridas no passado para outras pessoas que estejam, no presente, trabalhando em situações semelhantes, além de incentivar as pessoas que buscam esta experiência já existente na empresa. Outras empresas adotam um sistema de remuneração que incentiva as pessoas a documentarem seus trabalhos para que possam ser reutilizados por outras pessoas que estejam trabalhando em situações semelhantes, além de incentivar as pessoas que buscam esta reutilização de documentos.</p> <p>Como você avaliaria ser o sistema de remuneração da empresa para incentivar a troca de conhecimentos?</p>													
<p>Completamente baseado em incentivo a pessoas que ensinam a outras pessoas sua experiência e em pessoas que buscam a experiência de outras pessoas.</p>	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<p>Completamente baseado em incentivo a pessoas que documentam seus trabalhos e em pessoas que reutilizam os trabalhos já documentados.</p>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
<p>9. Em algumas empresas, quando as pessoas retornam de cursos ou seminários externos, elas devem transferir o conhecimento adquirido a outras pessoas da empresa durante o convívio no trabalho cotidiano. Em outras empresas, as pessoas que retornam de cursos e seminários externos devem redigir relatórios para que o conhecimento adquirido seja transmitido a outras pessoas da empresa.</p> <p>Como você avaliaria ser a transmissão de conhecimento adquirido em cursos e seminários externos a outras pessoas da empresa?</p>													
<p>Completamente durante o convívio no trabalho cotidiano.</p>	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<p>Completamente através da elaboração de relatórios.</p>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			

APÊNDICE C
TEMPO NO SENAR (TS) x QUESTÕES

T.S * Q1

Crosstab

			Q1								Total	
			1	2	3	4	5	6	7	8		10
T.S	1,00	Count	0	2	2	2	6	0	5	4	1	22
		% within T.S	,0%	9,1%	9,1%	9,1%	27,3%	,0%	22,7%	18,2%	4,5%	100,0%
		% within Q1	,0%	66,7%	33,3%	25,0%	28,6%	,0%	55,6%	66,7%	100,0%	39,3%
	2,00	Count	1	0	1	1	7	0	2	0	0	12
		% within T.S	8,3%	,0%	8,3%	8,3%	58,3%	,0%	16,7%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q1	100,0%	,0%	16,7%	12,5%	33,3%	,0%	22,2%	,0%	,0%	21,4%
	3,00	Count	0	0	0	3	2	1	0	1	0	7
		% within T.S	,0%	,0%	,0%	42,9%	28,6%	14,3%	,0%	14,3%	,0%	100,0%
		% within Q1	,0%	,0%	,0%	37,5%	9,5%	100,0%	,0%	16,7%	,0%	12,5%
	4,00	Count	0	1	3	2	6	0	2	1	0	15
		% within T.S	,0%	6,7%	20,0%	13,3%	40,0%	,0%	13,3%	6,7%	,0%	100,0%
		% within Q1	,0%	33,3%	50,0%	25,0%	28,6%	,0%	22,2%	16,7%	,0%	26,8%
Total		Count	1	3	6	8	21	1	9	6	1	56
		% within T.S	1,8%	5,4%	10,7%	14,3%	37,5%	1,8%	16,1%	10,7%	1,8%	100,0%
		% within Q1	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,192	,131	-1,440	,156 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,200	,137	-1,503	,139 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.S * Q2

Crosstab

			Q2								Total	
			1	2	3	4	5	6	7	8		10
T.S	1,00	Count	2	1	9	1	2	4	1	1	1	22
		% within T.S	9,1%	4,5%	40,9%	4,5%	9,1%	18,2%	4,5%	4,5%	4,5%	100,0%
		% within Q2	50,0%	33,3%	56,3%	20,0%	14,3%	80,0%	25,0%	25,0%	100,0%	39,3%
	2,00	Count	0	1	4	0	6	0	1	0	0	12
		% within T.S	,0%	8,3%	33,3%	,0%	50,0%	,0%	8,3%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q2	,0%	33,3%	25,0%	,0%	42,9%	,0%	25,0%	,0%	,0%	21,4%
	3,00	Count	0	0	2	1	3	0	1	0	0	7
		% within T.S	,0%	,0%	28,6%	14,3%	42,9%	,0%	14,3%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q2	,0%	,0%	12,5%	20,0%	21,4%	,0%	25,0%	,0%	,0%	12,5%
	4,00	Count	2	1	1	3	3	1	1	3	0	15
		% within T.S	13,3%	6,7%	6,7%	20,0%	20,0%	6,7%	6,7%	20,0%	,0%	100,0%
		% within Q2	50,0%	33,3%	6,3%	60,0%	21,4%	20,0%	25,0%	75,0%	,0%	26,8%
Total	Count	Count	4	3	16	5	14	5	4	4	1	56
		% within T.S	7,1%	5,4%	28,6%	8,9%	25,0%	8,9%	7,1%	7,1%	1,8%	100,0%
		% within Q2	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,098	,150	,727	,470 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,118	,146	,870	,388 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.S * Q3

Crosstab

			Q3										Total	
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
T.S	1,00	Count	1	0	1	2	1	5	4	4	2	1	1	22
		% within T.S	4,5%	,0%	4,5%	9,1%	4,5%	22,7%	18,2%	18,2%	9,1%	4,5%	4,5%	100,0%
		% within Q3	100,0%	,0%	100,0%	100,0%	50,0%	26,3%	57,1%	33,3%	33,3%	25,0%	100,0%	39,3%
2,00	2,00	Count	0	0	0	0	0	5	1	3	1	2	0	12
		% within T.S	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	41,7%	8,3%	25,0%	8,3%	16,7%	,0%	100,0%
		% within Q3	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	26,3%	14,3%	25,0%	16,7%	50,0%	,0%	21,4%
3,00	3,00	Count	0	1	0	0	0	4	1	1	0	0	0	7
		% within T.S	,0%	14,3%	,0%	,0%	,0%	57,1%	14,3%	14,3%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q3	,0%	100,0%	,0%	,0%	,0%	21,1%	14,3%	8,3%	,0%	,0%	,0%	12,5%
4,00	4,00	Count	0	0	0	0	1	5	1	4	3	1	0	15
		% within T.S	,0%	,0%	,0%	,0%	6,7%	33,3%	6,7%	26,7%	20,0%	6,7%	,0%	100,0%
		% within Q3	,0%	,0%	,0%	,0%	50,0%	26,3%	14,3%	33,3%	50,0%	25,0%	,0%	26,8%
Total	Total	Count	1	1	1	2	2	19	7	12	6	4	1	56
		% within T.S	1,8%	1,8%	1,8%	3,6%	3,6%	33,9%	12,5%	21,4%	10,7%	7,1%	1,8%	100,0%
		% within Q3	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,098	,128	,723	,473 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,083	,136	,609	,545 ^c
N of Valid Cases		56			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

T.S * Q4

Crosstab

			Q4									Total	
			0	2	3	4	5	6	7	8	9		10
T.S	1,00	Count	0	1	2	2	3	0	2	6	4	2	22
		% within T.S	,0%	4,5%	9,1%	9,1%	13,6%	,0%	9,1%	27,3%	18,2%	9,1%	100,0%
		% within Q4	,0%	100,0%	66,7%	100,0%	60,0%	,0%	33,3%	40,0%	30,8%	33,3%	39,3%
2,00	2,00	Count	0	0	0	0	1	2	0	3	5	1	12
		% within T.S	,0%	,0%	,0%	,0%	8,3%	16,7%	,0%	25,0%	41,7%	8,3%	100,0%
		% within Q4	,0%	,0%	,0%	,0%	20,0%	50,0%	,0%	20,0%	38,5%	16,7%	21,4%
3,00	3,00	Count	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	7
		% within T.S	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	28,6%	28,6%	28,6%	14,3%	100,0%
		% within Q4	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	33,3%	13,3%	15,4%	16,7%	12,5%
4,00	4,00	Count	1	0	1	0	1	2	2	4	2	2	15
		% within T.S	6,7%	,0%	6,7%	,0%	6,7%	13,3%	13,3%	26,7%	13,3%	13,3%	100,0%
		% within Q4	100,0%	,0%	33,3%	,0%	20,0%	50,0%	33,3%	26,7%	15,4%	33,3%	26,8%
Total	Total	Count	1	1	3	2	5	4	6	15	13	6	56
		% within T.S	1,8%	1,8%	5,4%	3,6%	8,9%	7,1%	10,7%	26,8%	23,2%	10,7%	100,0%
		% within Q4	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,052	,150	,380	,705 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,074	,141	,543	,590 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.S * Q5

Crosstab

			Q5										Total
			0	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
T.S	1,00	Count	1	2	0	3	6	2	1	3	3	1	22
		% within T.S	4,5%	9,1%	,0%	13,6%	27,3%	9,1%	4,5%	13,6%	13,6%	4,5%	100,0%
		% within Q5	100,0%	66,7%	,0%	75,0%	37,5%	50,0%	20,0%	37,5%	33,3%	50,0%	39,3%
2,00	2,00	Count	0	0	0	0	4	2	2	1	2	1	12
		% within T.S	,0%	,0%	,0%	,0%	33,3%	16,7%	16,7%	8,3%	16,7%	8,3%	100,0%
		% within Q5	,0%	,0%	,0%	,0%	25,0%	50,0%	40,0%	12,5%	22,2%	50,0%	21,4%
3,00	3,00	Count	0	0	1	1	1	0	0	2	2	0	7
		% within T.S	,0%	,0%	14,3%	14,3%	14,3%	,0%	,0%	28,6%	28,6%	,0%	100,0%
		% within Q5	,0%	,0%	25,0%	25,0%	6,3%	,0%	,0%	25,0%	22,2%	,0%	12,5%
4,00	4,00	Count	0	1	3	0	5	0	2	2	2	0	15
		% within T.S	,0%	6,7%	20,0%	,0%	33,3%	,0%	13,3%	13,3%	13,3%	,0%	100,0%
		% within Q5	,0%	33,3%	75,0%	,0%	31,3%	,0%	40,0%	25,0%	22,2%	,0%	26,8%
Total	Total	Count	1	3	4	4	16	4	5	8	9	2	56
		% within T.S	1,8%	5,4%	7,1%	7,1%	28,6%	7,1%	8,9%	14,3%	16,1%	3,6%	100,0%
		% within Q5	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,016	,137	-,116	,908 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,010	,139	-,077	,939 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.S * Q6

Crosstab

			Q6						Total	
			3	5	6	7	8	9		10
T.S	1,00	Count	0	6	3	6	2	2	3	22
		% within T.S	,0%	27,3%	13,6%	27,3%	9,1%	9,1%	13,6%	100,0%
		% within Q6	,0%	50,0%	60,0%	60,0%	25,0%	18,2%	33,3%	39,3%
2,00	2,00	Count	0	3	2	3	1	1	2	12
		% within T.S	,0%	25,0%	16,7%	25,0%	8,3%	8,3%	16,7%	100,0%
		% within Q6	,0%	25,0%	40,0%	30,0%	12,5%	9,1%	22,2%	21,4%
3,00	3,00	Count	0	0	0	1	2	3	1	7
		% within T.S	,0%	,0%	,0%	14,3%	28,6%	42,9%	14,3%	100,0%
		% within Q6	,0%	,0%	,0%	10,0%	25,0%	27,3%	11,1%	12,5%
4,00	4,00	Count	1	3	0	0	3	5	3	15
		% within T.S	6,7%	20,0%	,0%	,0%	20,0%	33,3%	20,0%	100,0%
		% within Q6	100,0%	25,0%	,0%	,0%	37,5%	45,5%	33,3%	26,8%
Total	Total	Count	1	12	5	10	8	11	9	56
		% within T.S	1,8%	21,4%	8,9%	17,9%	14,3%	19,6%	16,1%	100,0%
		% within Q6	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,224	,144	1,688	,097 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,244	,138	1,850	,070 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.S * Q7

Crosstab

			Q7										Total	
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
T.S	1,00	Count	0	2	1	0	1	4	4	1	2	5	2	22
		% within T.S	,0%	9,1%	4,5%	,0%	4,5%	18,2%	18,2%	4,5%	9,1%	22,7%	9,1%	100,0%
		% within Q7	,0%	100,0%	100,0%	,0%	33,3%	28,6%	100,0%	20,0%	18,2%	62,5%	50,0%	40,0%
2,00	2,00	Count	1	0	0	0	0	2	0	3	3	1	2	12
		% within T.S	8,3%	,0%	,0%	,0%	,0%	16,7%	,0%	25,0%	25,0%	8,3%	16,7%	100,0%
		% within Q7	100,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	14,3%	,0%	60,0%	27,3%	12,5%	50,0%	21,8%
3,00	3,00	Count	0	0	0	0	1	0	0	1	3	2	0	7
		% within T.S	,0%	,0%	,0%	,0%	14,3%	,0%	,0%	14,3%	42,9%	28,6%	,0%	100,0%
		% within Q7	,0%	,0%	,0%	,0%	33,3%	,0%	,0%	20,0%	27,3%	25,0%	,0%	12,7%
4,00	4,00	Count	0	0	0	2	1	8	0	0	3	0	0	14
		% within T.S	,0%	,0%	,0%	14,3%	7,1%	57,1%	,0%	,0%	21,4%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q7	,0%	,0%	,0%	100,0%	33,3%	57,1%	,0%	,0%	27,3%	,0%	,0%	25,5%
Total	Total	Count	1	2	1	2	3	14	4	5	11	8	4	55
		% within T.S	1,8%	3,6%	1,8%	3,6%	5,5%	25,5%	7,3%	9,1%	20,0%	14,5%	7,3%	100,0%
		% within Q7	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,135	,127	-,992	,326 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,183	,134	-1,359	,180 ^c
N of Valid Cases		55			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.S * Q8

Crosstab

			Q8										Total
			0	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
T.S	1,00	Count	2	1	2	2	5	3	1	3	1	2	22
		% within T.S	9,1%	4,5%	9,1%	9,1%	22,7%	13,6%	4,5%	13,6%	4,5%	9,1%	100,0%
		% within Q8	100,0%	33,3%	50,0%	66,7%	27,8%	42,9%	33,3%	37,5%	50,0%	50,0%	40,7%
2,00	2,00	Count	0	1	1	0	7	0	0	1	1	1	12
		% within T.S	,0%	8,3%	8,3%	,0%	58,3%	,0%	,0%	8,3%	8,3%	8,3%	100,0%
		% within Q8	,0%	33,3%	25,0%	,0%	38,9%	,0%	,0%	12,5%	50,0%	25,0%	22,2%
3,00	3,00	Count	0	1	1	0	1	2	0	2	0	0	7
		% within T.S	,0%	14,3%	14,3%	,0%	14,3%	28,6%	,0%	28,6%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q8	,0%	33,3%	25,0%	,0%	5,6%	28,6%	,0%	25,0%	,0%	,0%	13,0%
4,00	4,00	Count	0	0	0	1	5	2	2	2	0	1	13
		% within T.S	,0%	,0%	,0%	7,7%	38,5%	15,4%	15,4%	15,4%	,0%	7,7%	100,0%
		% within Q8	,0%	,0%	,0%	33,3%	27,8%	28,6%	66,7%	25,0%	,0%	25,0%	24,1%
Total	Total	Count	2	3	4	3	18	7	3	8	2	4	54
		% within T.S	3,7%	5,6%	7,4%	5,6%	33,3%	13,0%	5,6%	14,8%	3,7%	7,4%	100,0%
		% within Q8	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,124	,124	,898	,374 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,110	,133	,795	,430 ^c
N of Valid Cases		54			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

T.S * Q9

Crosstab

			Q9										Total	
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
T.S	1,00	Count	1	2	2	4	3	3	2	3	0	0	2	22
		% within T.S	4,5%	9,1%	9,1%	18,2%	13,6%	13,6%	9,1%	13,6%	,0%	,0%	9,1%	100,0%
		% within Q9	20,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	23,1%	66,7%	75,0%	,0%	,0%	66,7%	40,0%
	2,00	Count	2	0	2	1	0	3	1	1	0	2	0	12
		% within T.S	16,7%	,0%	16,7%	8,3%	,0%	25,0%	8,3%	8,3%	,0%	16,7%	,0%	100,0%
		% within Q9	40,0%	,0%	50,0%	12,5%	,0%	23,1%	33,3%	25,0%	,0%	100,0%	,0%	21,8%
	3,00	Count	0	1	0	1	0	4	0	0	0	0	0	6
		% within T.S	,0%	16,7%	,0%	16,7%	,0%	66,7%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q9	,0%	25,0%	,0%	12,5%	,0%	30,8%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	10,9%
	4,00	Count	2	1	0	2	3	3	0	0	3	0	1	15
		% within T.S	13,3%	6,7%	,0%	13,3%	20,0%	20,0%	,0%	,0%	20,0%	,0%	6,7%	100,0%
		% within Q9	40,0%	25,0%	,0%	25,0%	50,0%	23,1%	,0%	,0%	100,0%	,0%	33,3%	27,3%
Total	Count	Count	5	4	4	8	6	13	3	4	3	2	3	55
		% within T.S	9,1%	7,3%	7,3%	14,5%	10,9%	23,6%	5,5%	7,3%	5,5%	3,6%	5,5%	100,0%
		% within Q9	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,001	,138	,006	,995 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,004	,136	,029	,977 ^c
N of Valid Cases		55			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

APÊNDICE D
TEMPO DE ATIVIDADE PROFISSIONAL (TP) X QUESTÕES

	Frequência	%
6 a 14	15	26,8%
15 a 23	17	30,4%
24 a 32	17	30,4%
Acima de 33	7	12,5%
Total	56	100%

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	15	26,8	26,8	26,8
2,00	17	30,4	30,4	57,1
3,00	17	30,4	30,4	87,5
4,00	7	12,5	12,5	100,0
Total	56	100,0	100,0	

T.P * Q1

Crosstab

			Q1								Total	
			1	2	3	4	5	6	7	8		10
T.P	1,00	Count	1	0	3	2	5	0	3	0	1	15
		% within T.P	6,7%	,0%	20,0%	13,3%	33,3%	,0%	20,0%	,0%	6,7%	100,0%
		% within Q1	100,0%	,0%	50,0%	25,0%	23,8%	,0%	33,3%	,0%	100,0%	26,8%
2,00	Count	Count	0	2	0	3	6	0	4	2	0	17
		% within T.P	,0%	11,8%	,0%	17,6%	35,3%	,0%	23,5%	11,8%	,0%	100,0%
		% within Q1	,0%	66,7%	,0%	37,5%	28,6%	,0%	44,4%	33,3%	,0%	30,4%
3,00	Count	Count	0	0	2	3	8	1	1	2	0	17
		% within T.P	,0%	,0%	11,8%	17,6%	47,1%	5,9%	5,9%	11,8%	,0%	100,0%
		% within Q1	,0%	,0%	33,3%	37,5%	38,1%	100,0%	11,1%	33,3%	,0%	30,4%
4,00	Count	Count	0	1	1	0	2	0	1	2	0	7
		% within T.P	,0%	14,3%	14,3%	,0%	28,6%	,0%	14,3%	28,6%	,0%	100,0%
		% within Q1	,0%	33,3%	16,7%	,0%	9,5%	,0%	11,1%	33,3%	,0%	12,5%
Total	Count	Count	1	3	6	8	21	1	9	6	1	56
		% within T.P	1,8%	5,4%	10,7%	14,3%	37,5%	1,8%	16,1%	10,7%	1,8%	100,0%
		% within Q1	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,063	,149	,462	,646 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,081	,142	,600	,551 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.P * Q2

Crosstab

			Q2								Total	
			1	2	3	4	5	6	7	8		10
T.P	1,00	Count	0	1	8	1	3	1	0	0	1	15
		% within T.P	,0%	6,7%	53,3%	6,7%	20,0%	6,7%	,0%	,0%	6,7%	100,0%
		% within Q2	,0%	33,3%	50,0%	20,0%	21,4%	20,0%	,0%	,0%	100,0%	26,8%
2,00	Count	Count	2	1	3	1	5	3	1	1	0	17
		% within T.P	11,8%	5,9%	17,6%	5,9%	29,4%	17,6%	5,9%	5,9%	,0%	100,0%
		% within Q2	50,0%	33,3%	18,8%	20,0%	35,7%	60,0%	25,0%	25,0%	,0%	30,4%
3,00	Count	Count	2	1	3	2	6	0	2	1	0	17
		% within T.P	11,8%	5,9%	17,6%	11,8%	35,3%	,0%	11,8%	5,9%	,0%	100,0%
		% within Q2	50,0%	33,3%	18,8%	40,0%	42,9%	,0%	50,0%	25,0%	,0%	30,4%
4,00	Count	Count	0	0	2	1	0	1	1	2	0	7
		% within T.P	,0%	,0%	28,6%	14,3%	,0%	14,3%	14,3%	28,6%	,0%	100,0%
		% within Q2	,0%	,0%	12,5%	20,0%	,0%	20,0%	25,0%	50,0%	,0%	12,5%
Total	Count	Count	4	3	16	5	14	5	4	4	1	56
		% within T.P	7,1%	5,4%	28,6%	8,9%	25,0%	8,9%	7,1%	7,1%	1,8%	100,0%
		% within Q2	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,172	,139	1,282	,205 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,187	,130	1,399	,168 ^c
N of Valid Cases		56			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

T.P * Q3

Crosstab

			Q3										Total	
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
T.P	1,00	Count	1	0	0	1	1	3	3	4	0	1	1	15
		% within T.P	6,7%	,0%	,0%	6,7%	6,7%	20,0%	20,0%	26,7%	,0%	6,7%	6,7%	100,0%
		% within Q3	100,0%	,0%	,0%	50,0%	50,0%	15,8%	42,9%	33,3%	,0%	25,0%	100,0%	26,8%
	2,00	Count	0	1	0	0	0	7	2	5	1	1	0	17
		% within T.P	,0%	5,9%	,0%	,0%	,0%	41,2%	11,8%	29,4%	5,9%	5,9%	,0%	100,0%
		% within Q3	,0%	100,0%	,0%	,0%	,0%	36,8%	28,6%	41,7%	16,7%	25,0%	,0%	30,4%
	3,00	Count	0	0	1	0	0	9	2	3	2	0	0	17
		% within T.P	,0%	,0%	5,9%	,0%	,0%	52,9%	11,8%	17,6%	11,8%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q3	,0%	,0%	100,0%	,0%	,0%	47,4%	28,6%	25,0%	33,3%	,0%	,0%	30,4%
	4,00	Count	0	0	0	1	1	0	0	0	3	2	0	7
		% within T.P	,0%	,0%	,0%	14,3%	14,3%	,0%	,0%	,0%	42,9%	28,6%	,0%	100,0%
		% within Q3	,0%	,0%	,0%	50,0%	50,0%	,0%	,0%	,0%	50,0%	50,0%	,0%	12,5%
Total		Count	1	1	1	2	2	19	7	12	6	4	1	56
		% within T.P	1,8%	1,8%	1,8%	3,6%	3,6%	33,9%	12,5%	21,4%	10,7%	7,1%	1,8%	100,0%
		% within Q3	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,113	,151	,833	,409 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,078	,154	,575	,568 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.P * Q4

Crosstab

			Q4									Total	
			0	2	3	4	5	6	7	8	9		10
T.P	1,00	Count	0	0	1	1	3	2	2	3	2	1	15
		% within T.P	,0%	,0%	6,7%	6,7%	20,0%	13,3%	13,3%	20,0%	13,3%	6,7%	100,0%
		% within Q4	,0%	,0%	33,3%	50,0%	60,0%	50,0%	33,3%	20,0%	15,4%	16,7%	26,8%
	2,00	Count	0	0	0	1	1	1	2	6	5	1	17
		% within T.P	,0%	,0%	,0%	5,9%	5,9%	5,9%	11,8%	35,3%	29,4%	5,9%	100,0%
		% within Q4	,0%	,0%	,0%	50,0%	20,0%	25,0%	33,3%	40,0%	38,5%	16,7%	30,4%
	3,00	Count	0	1	0	0	1	1	2	5	5	2	17
		% within T.P	,0%	5,9%	,0%	,0%	5,9%	5,9%	11,8%	29,4%	29,4%	11,8%	100,0%
		% within Q4	,0%	100,0%	,0%	,0%	20,0%	25,0%	33,3%	33,3%	38,5%	33,3%	30,4%
	4,00	Count	1	0	2	0	0	0	0	1	1	2	7
		% within T.P	14,3%	,0%	28,6%	,0%	,0%	,0%	,0%	14,3%	14,3%	28,6%	100,0%
		% within Q4	100,0%	,0%	66,7%	,0%	,0%	,0%	,0%	6,7%	7,7%	33,3%	12,5%
Total	Count	Count	1	1	3	2	5	4	6	15	13	6	56
		% within T.P	1,8%	1,8%	5,4%	3,6%	8,9%	7,1%	10,7%	26,8%	23,2%	10,7%	100,0%
		% within Q4	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,014	,172	,101	,920 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,153	,152	1,137	,261 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.P * Q5

Crosstab

			Q5										Total
			0	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
T.P	1,00	Count	0	1	0	1	7	0	1	3	1	1	15
		% within T.P	,0%	6,7%	,0%	6,7%	46,7%	,0%	6,7%	20,0%	6,7%	6,7%	100,0%
		% within Q5	,0%	33,3%	,0%	25,0%	43,8%	,0%	20,0%	37,5%	11,1%	50,0%	26,8%
2,00	Count	Count	0	1	1	2	5	2	1	1	3	1	17
		% within T.P	,0%	5,9%	5,9%	11,8%	29,4%	11,8%	5,9%	5,9%	17,6%	5,9%	100,0%
		% within Q5	,0%	33,3%	25,0%	50,0%	31,3%	50,0%	20,0%	12,5%	33,3%	50,0%	30,4%
3,00	Count	Count	0	1	3	1	3	1	2	2	4	0	17
		% within T.P	,0%	5,9%	17,6%	5,9%	17,6%	5,9%	11,8%	11,8%	23,5%	,0%	100,0%
		% within Q5	,0%	33,3%	75,0%	25,0%	18,8%	25,0%	40,0%	25,0%	44,4%	,0%	30,4%
4,00	Count	Count	1	0	0	0	1	1	1	2	1	0	7
		% within T.P	14,3%	,0%	,0%	,0%	14,3%	14,3%	14,3%	28,6%	14,3%	,0%	100,0%
		% within Q5	100,0%	,0%	,0%	,0%	6,3%	25,0%	20,0%	25,0%	11,1%	,0%	12,5%
Total	Count	Count	1	3	4	4	16	4	5	8	9	2	56
		% within T.P	1,8%	5,4%	7,1%	7,1%	28,6%	7,1%	8,9%	14,3%	16,1%	3,6%	100,0%
		% within Q5	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,003	,139	,024	,981 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,041	,131	,304	,762 ^c
N of Valid Cases		56			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

T.P * Q6

Crosstab

			Q6						Total	
			3	5	6	7	8	9		10
T.P	1,00	Count	0	4	2	5	1	2	1	15
		% within T.P	,0%	26,7%	13,3%	33,3%	6,7%	13,3%	6,7%	100,0%
		% within Q6	,0%	33,3%	40,0%	50,0%	12,5%	18,2%	11,1%	26,8%
	2,00	Count	1	2	3	2	2	3	4	17
		% within T.P	5,9%	11,8%	17,6%	11,8%	11,8%	17,6%	23,5%	100,0%
		% within Q6	100,0%	16,7%	60,0%	20,0%	25,0%	27,3%	44,4%	30,4%
	3,00	Count	0	5	0	2	3	5	2	17
		% within T.P	,0%	29,4%	,0%	11,8%	17,6%	29,4%	11,8%	100,0%
		% within Q6	,0%	41,7%	,0%	20,0%	37,5%	45,5%	22,2%	30,4%
	4,00	Count	0	1	0	1	2	1	2	7
		% within T.P	,0%	14,3%	,0%	14,3%	28,6%	14,3%	28,6%	100,0%
		% within Q6	,0%	8,3%	,0%	10,0%	25,0%	9,1%	22,2%	12,5%
Total	Count	Count	1	12	5	10	8	11	9	56
		% within T.P	1,8%	21,4%	8,9%	17,9%	14,3%	19,6%	16,1%	100,0%
		% within Q6	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,195	,120	1,464	,149 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,195	,125	1,462	,150 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.P * Q7

Crosstab

			Q7										Total	
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
T.P	1,00	Count	0	0	0	0	0	2	3	2	2	3	3	15
		% within T.P	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	13,3%	20,0%	13,3%	13,3%	20,0%	20,0%	100,0%
		% within Q7	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	14,3%	75,0%	40,0%	18,2%	37,5%	75,0%	27,3%
2,00	Count	Count	1	1	0	1	0	4	1	1	6	1	1	17
		% within T.P	5,9%	5,9%	,0%	5,9%	,0%	23,5%	5,9%	5,9%	35,3%	5,9%	5,9%	100,0%
		% within Q7	100,0%	50,0%	,0%	50,0%	,0%	28,6%	25,0%	20,0%	54,5%	12,5%	25,0%	30,9%
3,00	Count	Count	0	0	0	1	2	6	0	2	2	3	0	16
		% within T.P	,0%	,0%	,0%	6,3%	12,5%	37,5%	,0%	12,5%	12,5%	18,8%	,0%	100,0%
		% within Q7	,0%	,0%	,0%	50,0%	66,7%	42,9%	,0%	40,0%	18,2%	37,5%	,0%	29,1%
4,00	Count	Count	0	1	1	0	1	2	0	0	1	1	0	7
		% within T.P	,0%	14,3%	14,3%	,0%	14,3%	28,6%	,0%	,0%	14,3%	14,3%	,0%	100,0%
		% within Q7	,0%	50,0%	100,0%	,0%	33,3%	14,3%	,0%	,0%	9,1%	12,5%	,0%	12,7%
Total	Count	Count	1	2	1	2	3	14	4	5	11	8	4	55
		% within T.P	1,8%	3,6%	1,8%	3,6%	5,5%	25,5%	7,3%	9,1%	20,0%	14,5%	7,3%	100,0%
		% within Q7	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,336	,121	-2,596	,012 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,353	,122	-2,743	,008 ^c
N of Valid Cases		55			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.P * Q8

Crosstab

			Q8										Total
			0	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
T.P	1,00	Count	1	0	3	2	4	1	0	1	2	1	15
		% within T.P	6,7%	,0%	20,0%	13,3%	26,7%	6,7%	,0%	6,7%	13,3%	6,7%	100,0%
		% within Q8	50,0%	,0%	75,0%	66,7%	22,2%	14,3%	,0%	12,5%	100,0%	25,0%	27,8%
2,00	2,00	Count	0	3	1	0	7	2	1	1	0	2	17
		% within T.P	,0%	17,6%	5,9%	,0%	41,2%	11,8%	5,9%	5,9%	,0%	11,8%	100,0%
		% within Q8	,0%	100,0%	25,0%	,0%	38,9%	28,6%	33,3%	12,5%	,0%	50,0%	31,5%
3,00	3,00	Count	1	0	0	1	6	3	1	3	0	1	16
		% within T.P	6,3%	,0%	,0%	6,3%	37,5%	18,8%	6,3%	18,8%	,0%	6,3%	100,0%
		% within Q8	50,0%	,0%	,0%	33,3%	33,3%	42,9%	33,3%	37,5%	,0%	25,0%	29,6%
4,00	4,00	Count	0	0	0	0	1	1	1	3	0	0	6
		% within T.P	,0%	,0%	,0%	,0%	16,7%	16,7%	16,7%	50,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q8	,0%	,0%	,0%	,0%	5,6%	14,3%	33,3%	37,5%	,0%	,0%	11,1%
Total	Total	Count	2	3	4	3	18	7	3	8	2	4	54
		% within T.P	3,7%	5,6%	7,4%	5,6%	33,3%	13,0%	5,6%	14,8%	3,7%	7,4%	100,0%
		% within Q8	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,198	,129	1,458	,151 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,245	,135	1,819	,075 ^c
N of Valid Cases		54			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

T.P * Q9

Crosstab

			Q9										Total	
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
T.P	1,00	Count	3	1	1	3	1	3	0	2	0	0	1	15
		% within T.P	20,0%	6,7%	6,7%	20,0%	6,7%	20,0%	,0%	13,3%	,0%	,0%	6,7%	100,0%
		% within Q9	60,0%	25,0%	25,0%	37,5%	16,7%	23,1%	,0%	50,0%	,0%	,0%	33,3%	27,3%
	2,00	Count	1	1	1	2	2	5	3	0	1	0	1	17
		% within T.P	5,9%	5,9%	5,9%	11,8%	11,8%	29,4%	17,6%	,0%	5,9%	,0%	5,9%	100,0%
		% within Q9	20,0%	25,0%	25,0%	25,0%	33,3%	38,5%	100,0%	,0%	33,3%	,0%	33,3%	30,9%
	3,00	Count	0	2	0	2	2	4	0	2	1	2	1	16
		% within T.P	,0%	12,5%	,0%	12,5%	12,5%	25,0%	,0%	12,5%	6,3%	12,5%	6,3%	100,0%
		% within Q9	,0%	50,0%	,0%	25,0%	33,3%	30,8%	,0%	50,0%	33,3%	100,0%	33,3%	29,1%
	4,00	Count	1	0	2	1	1	1	0	0	1	0	0	7
		% within T.P	14,3%	,0%	28,6%	14,3%	14,3%	14,3%	,0%	,0%	14,3%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q9	20,0%	,0%	50,0%	12,5%	16,7%	7,7%	,0%	,0%	33,3%	,0%	,0%	12,7%
Total		Count	5	4	4	8	6	13	3	4	3	2	3	55
		% within T.P	9,1%	7,3%	7,3%	14,5%	10,9%	23,6%	5,5%	7,3%	5,5%	3,6%	5,5%	100,0%
		% within Q9	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,086	,139	,630	,532 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,092	,142	,673	,504 ^c
N of Valid Cases		55			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

APÊNDICE E IDADE X QUESTÕES

IDADE * Q1

Crosstab

			Q1								Total	
			1	2	3	4	5	6	7	8	10	
idade 1	Count		1	0	2	2	5	0	3	0	1	14
	% within idade		7,1%	,0%	14,3%	14,3%	35,7%	,0%	21,4%	,0%	7,1%	100,0%
	% within Q1		100,0%	,0%	33,3%	25,0%	23,8%	,0%	33,3%	,0%	100,0%	25,0%
2	Count		0	2	2	4	7	0	3	1	0	19
	% within idade		,0%	10,5%	10,5%	21,1%	36,8%	,0%	15,8%	5,3%	,0%	100,0%
	% within Q1		,0%	66,7%	33,3%	50,0%	33,3%	,0%	33,3%	16,7%	,0%	33,9%
3	Count		0	1	0	1	9	1	3	3	0	18
	% within idade		,0%	5,6%	,0%	5,6%	50,0%	5,6%	16,7%	16,7%	,0%	100,0%
	% within Q1		,0%	33,3%	,0%	12,5%	42,9%	100,0%	33,3%	50,0%	,0%	32,1%
4	Count		0	0	2	1	0	0	0	2	0	5
	% within idade		,0%	,0%	40,0%	20,0%	,0%	,0%	,0%	40,0%	,0%	100,0%
	% within Q1		,0%	,0%	33,3%	12,5%	,0%	,0%	,0%	33,3%	,0%	8,9%
Total	Count		1	3	6	8	21	1	9	6	1	56
	% within idade		1,8%	5,4%	10,7%	14,3%	37,5%	1,8%	16,1%	10,7%	1,8%	100,0%
	% within Q1		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error(a)	Approx. T(b)	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,112	,151	,829	,411(c)
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,138	,144	1,026	,310(c)
N of Valid Cases		56			

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c Based on normal approximation.

IDADE * Q2

Crosstab

			Q2								Total	
			1	2	3	4	5	6	7	8		10
idade	1	Count	0	1	7	1	3	1	0	0	1	14
		% within idade	,0%	7,1%	50,0%	7,1%	21,4%	7,1%	,0%	,0%	7,1%	100,0%
		% within Q2	,0%	33,3%	43,8%	20,0%	21,4%	20,0%	,0%	,0%	100,0%	25,0%
2	2	Count	3	1	4	1	6	3	0	1	0	19
		% within idade	15,8%	5,3%	21,1%	5,3%	31,6%	15,8%	,0%	5,3%	,0%	100,0%
		% within Q2	75,0%	33,3%	25,0%	20,0%	42,9%	60,0%	,0%	25,0%	,0%	33,9%
3	3	Count	1	0	5	1	5	0	3	3	0	18
		% within idade	5,6%	,0%	27,8%	5,6%	27,8%	,0%	16,7%	16,7%	,0%	100,0%
		% within Q2	25,0%	,0%	31,3%	20,0%	35,7%	,0%	75,0%	75,0%	,0%	32,1%
4	4	Count	0	1	0	2	0	1	1	0	0	5
		% within idade	,0%	20,0%	,0%	40,0%	,0%	20,0%	20,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within Q2	,0%	33,3%	,0%	40,0%	,0%	20,0%	25,0%	,0%	,0%	8,9%
Total	Total	Count	4	3	16	5	14	5	4	4	1	56
		% within idade	7,1%	5,4%	28,6%	8,9%	25,0%	8,9%	7,1%	7,1%	1,8%	100,0%
		% within Q2	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,154	,132	1,142	,258 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,191	,127	1,430	,159 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

IDADE * Q3

Crosstab

		Q3											Total
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
idade 1	Count	1	0	0	1	1	3	3	3	0	1	1	14
	% within idade	7,1%	,0%	,0%	7,1%	7,1%	21,4%	21,4%	21,4%	,0%	7,1%	7,1%	100,0%
	% within Q3	100,0%	,0%	,0%	50,0%	50,0%	15,8%	42,9%	25,0%	,0%	25,0%	100,0%	25,0%
2	Count	0	1	0	0	0	8	3	5	1	1	0	19
	% within idade	,0%	5,3%	,0%	,0%	,0%	42,1%	15,8%	26,3%	5,3%	5,3%	,0%	100,0%
	% within Q3	,0%	100,0%	,0%	,0%	,0%	42,1%	42,9%	41,7%	16,7%	25,0%	,0%	33,9%
3	Count	0	0	1	1	0	7	1	2	5	1	0	18
	% within idade	,0%	,0%	5,6%	5,6%	,0%	38,9%	5,6%	11,1%	27,8%	5,6%	,0%	100,0%
	% within Q3	,0%	,0%	100,0%	50,0%	,0%	36,8%	14,3%	16,7%	83,3%	25,0%	,0%	32,1%
4	Count	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	0	5
	% within idade	,0%	,0%	,0%	,0%	20,0%	20,0%	,0%	40,0%	,0%	20,0%	,0%	100,0%
	% within Q3	,0%	,0%	,0%	,0%	50,0%	5,3%	,0%	16,7%	,0%	25,0%	,0%	8,9%
Total	Count	1	1	1	2	2	19	7	12	6	4	1	56
	% within idade	1,8%	1,8%	1,8%	3,6%	3,6%	33,9%	12,5%	21,4%	10,7%	7,1%	1,8%	100,0%
	% within Q3	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,099	,141	,732	,467 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,077	,143	,566	,574 ^c
N of Valid Cases		56			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

IDADE * Q4

Crosstab

			Q4									Total
			0	2	3	4	5	6	7	8	9	
idade 1	Count	0	0	1	1	3	2	2	2	2	1	14
	% within idade	,0%	,0%	7,1%	7,1%	21,4%	14,3%	14,3%	14,3%	14,3%	7,1%	100,0%
	% within Q4	,0%	,0%	33,3%	50,0%	60,0%	50,0%	33,3%	13,3%	15,4%	16,7%	25,0%
2	Count	0	0	0	1	1	1	3	5	6	2	19
	% within idade	,0%	,0%	,0%	5,3%	5,3%	5,3%	15,8%	26,3%	31,6%	10,5%	100,0%
	% within Q4	,0%	,0%	,0%	50,0%	20,0%	25,0%	50,0%	33,3%	46,2%	33,3%	33,9%
3	Count	1	1	2	0	0	1	1	8	3	1	18
	% within idade	5,6%	5,6%	11,1%	,0%	,0%	5,6%	5,6%	44,4%	16,7%	5,6%	100,0%
	% within Q4	100,0%	100,0%	66,7%	,0%	,0%	25,0%	16,7%	53,3%	23,1%	16,7%	32,1%
4	Count	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	5
	% within idade	,0%	,0%	,0%	,0%	20,0%	,0%	,0%	,0%	40,0%	40,0%	100,0%
	% within Q4	,0%	,0%	,0%	,0%	20,0%	,0%	,0%	,0%	15,4%	33,3%	8,9%
Total	Count	1	1	3	2	5	4	6	15	13	6	56
	% within idade	1,8%	1,8%	5,4%	3,6%	8,9%	7,1%	10,7%	26,8%	23,2%	10,7%	100,0%
	% within Q4	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. τ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,122	,139	,904	,370 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,186	,142	1,394	,169 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

IDADE * Q5

Crosstab

			Q5									Total	
			0	2	3	4	5	6	7	8	9		10
idade	1	Count	0	1	0	1	7	0	1	2	1	1	14
		% within idade	,0%	7,1%	,0%	7,1%	50,0%	,0%	7,1%	14,3%	7,1%	7,1%	100,0%
		% within Q5	,0%	33,3%	,0%	25,0%	43,8%	,0%	20,0%	25,0%	11,1%	50,0%	25,0%
2	Count	0	1	3	1	6	1	1	2	3	1	19	
	% within idade	,0%	5,3%	15,8%	5,3%	31,6%	5,3%	5,3%	10,5%	15,8%	5,3%	100,0%	
	% within Q5	,0%	33,3%	75,0%	25,0%	37,5%	25,0%	20,0%	25,0%	33,3%	50,0%	33,9%	
3	Count	1	1	0	2	3	2	2	4	3	0	18	
	% within idade	5,6%	5,6%	,0%	11,1%	16,7%	11,1%	11,1%	22,2%	16,7%	,0%	100,0%	
	% within Q5	100,0%	33,3%	,0%	50,0%	18,8%	50,0%	40,0%	50,0%	33,3%	,0%	32,1%	
4	Count	0	0	1	0	0	1	1	0	2	0	5	
	% within idade	,0%	,0%	20,0%	,0%	,0%	20,0%	20,0%	,0%	40,0%	,0%	100,0%	
	% within Q5	,0%	,0%	25,0%	,0%	,0%	25,0%	20,0%	,0%	22,2%	,0%	8,9%	
Total	Count	1	3	4	4	16	4	5	8	9	2	56	
	% within idade	1,8%	5,4%	7,1%	7,1%	28,6%	7,1%	8,9%	14,3%	16,1%	3,6%	100,0%	
	% within Q5	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,099	,141	,732	,467 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,077	,143	,566	,574 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

IDADE * Q6

Crosstab

		Q6							Total
		3	5	6	7	8	9	10	
idade 1	Count	0	3	2	5	1	2	1	14
	% within idade	,0%	21,4%	14,3%	35,7%	7,1%	14,3%	7,1%	100,0%
	% within Q6	,0%	25,0%	40,0%	50,0%	12,5%	18,2%	11,1%	25,0%
2	Count	1	4	3	2	3	3	3	19
	% within idade	5,3%	21,1%	15,8%	10,5%	15,8%	15,8%	15,8%	100,0%
	% within Q6	100,0%	33,3%	60,0%	20,0%	37,5%	27,3%	33,3%	33,9%
3	Count	0	4	0	3	2	5	4	18
	% within idade	,0%	22,2%	,0%	16,7%	11,1%	27,8%	22,2%	100,0%
	% within Q6	,0%	33,3%	,0%	30,0%	25,0%	45,5%	44,4%	32,1%
4	Count	0	1	0	0	2	1	1	5
	% within idade	,0%	20,0%	,0%	,0%	40,0%	20,0%	20,0%	100,0%
	% within Q6	,0%	8,3%	,0%	,0%	25,0%	9,1%	11,1%	8,9%
Total	Count	1	12	5	10	8	11	9	56
	% within idade	1,8%	21,4%	8,9%	17,9%	14,3%	19,6%	16,1%	100,0%
	% within Q6	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,207	,119	1,558	,125 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,217	,123	1,636	,108 ^c
N of Valid Cases		56			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

IDADE * Q7

Crosstab

		Q7											Total
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
idade 1	Count	0	0	0	0	0	2	2	2	2	3	3	14
	% within idade	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	14,3%	14,3%	14,3%	14,3%	21,4%	21,4%	100,0%
	% within Q7	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	14,3%	50,0%	40,0%	18,2%	37,5%	75,0%	25,5%
2	Count	1	1	0	2	1	4	2	1	5	0	1	18
	% within idade	5,6%	5,6%	,0%	11,1%	5,6%	22,2%	11,1%	5,6%	27,8%	,0%	5,6%	100,0%
	% within Q7	100,0%	50,0%	,0%	100,0%	33,3%	28,6%	50,0%	20,0%	45,5%	,0%	25,0%	32,7%
3	Count	0	1	1	0	2	6	0	2	3	3	0	18
	% within idade	,0%	5,6%	5,6%	,0%	11,1%	33,3%	,0%	11,1%	16,7%	16,7%	,0%	100,0%
	% within Q7	,0%	50,0%	100,0%	,0%	66,7%	42,9%	,0%	40,0%	27,3%	37,5%	,0%	32,7%
4	Count	0	0	0	0	0	2	0	0	1	2	0	5
	% within idade	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	40,0%	,0%	,0%	20,0%	40,0%	,0%	100,0%
	% within Q7	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	14,3%	,0%	,0%	9,1%	25,0%	,0%	9,1%
Total	Count	1	2	1	2	3	14	4	5	11	8	4	55
	% within idade	1,8%	3,6%	1,8%	3,6%	5,5%	25,5%	7,3%	9,1%	20,0%	14,5%	7,3%	100,0%
	% within Q7	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,163	,120	-1,200	,235 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,193	,134	-1,431	,158 ^c
N of Valid Cases		55			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

IDADE * Q8

Crosstab

			Q8									Total	
			0	2	3	4	5	6	7	8	9		10
idade	1	Count	1	0	3	2	4	1	0	0	2	1	14
		% within idade	7,1%	,0%	21,4%	14,3%	28,6%	7,1%	,0%	,0%	14,3%	7,1%	100,0%
		% within Q8	50,0%	,0%	75,0%	66,7%	22,2%	14,3%	,0%	,0%	100,0%	25,0%	25,9%
2	Count	0	2	0	0	7	4	1	3	0	2	19	
	% within idade	,0%	10,5%	,0%	,0%	36,8%	21,1%	5,3%	15,8%	,0%	10,5%	100,0%	
	% within Q8	,0%	66,7%	,0%	,0%	38,9%	57,1%	33,3%	37,5%	,0%	50,0%	35,2%	
3	Count	1	1	1	1	4	2	1	5	0	1	17	
	% within idade	5,9%	5,9%	5,9%	5,9%	23,5%	11,8%	5,9%	29,4%	,0%	5,9%	100,0%	
	% within Q8	50,0%	33,3%	25,0%	33,3%	22,2%	28,6%	33,3%	62,5%	,0%	25,0%	31,5%	
4	Count	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	4	
	% within idade	,0%	,0%	,0%	,0%	75,0%	,0%	25,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%	
	% within Q8	,0%	,0%	,0%	,0%	16,7%	,0%	33,3%	,0%	,0%	,0%	7,4%	
Total	Count	2	3	4	3	18	7	3	8	2	4	54	
	% within idade	3,7%	5,6%	7,4%	5,6%	33,3%	13,0%	5,6%	14,8%	3,7%	7,4%	100,0%	
	% within Q8	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,077	,131	,557	,580 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,112	,138	,813	,420 ^c
N of Valid Cases		54			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

APÊNDICE F
TABELA DE MÉDIA, DESVIO PADRÃO E VARIANCI E GRÁFICO

Questões	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Variância
Q1	56	1,00	10,00	5,1607	1,85646	3,446
Q2	56	1,00	10,00	4,4286	2,01681	4,068
Q3	56	,00	10,00	5,9286	1,95269	3,813
Q4	56	,00	10,00	7,2679	2,26026	5,109
Q5	56	,00	10,00	6,0357	2,34299	5,490
Q6	56	3,00	10,00	7,4286	1,86701	3,486
Q7	55	,00	10,00	6,3818	2,44564	5,981
Q8	54	,00	10,00	5,6481	2,36450	5,591
Q9	55	,00	10,00	4,4182	2,71273	7,359