

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM
ADMINISTRAÇÃO

Bernadete Oliveira Sidney Viana Dias

CAFÉ COM LEITE E TECNOLOGIA:
Casos de aprendizagem nas organizações

Belo Horizonte

2017

Bernadete Oliveira Sidney Viana Dias

CAFÉ COM LEITE E TECNOLOGIA:

Casos de aprendizagem nas organizações

Tese apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Ciências Econômicas, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração da como requisito parcial para Exame de Qualificação do Doutorado em Administração

Área de concentração: Organização e Gestão de Pessoas

Orientador: Antonio Del Maestro Filho

Belo Horizonte

2017

Ficha Catalográfica

D541c 2017	<p>Dias, Bernadete Oliveira Sidney Viana. Café com leite e tecnologia [manuscrito] : casos de aprendizagem nas organizações / Bernadete Oliveira Sidney Viana Dias. – 2017. 133 f.: il. tabs.</p> <p>Orientador: Antonio Del Maestro Filho. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. Inclui bibliografia (f. 123-130) e anexos.</p> <p>1. Aprendizagem organizacional – Teses. 2. Administração – Teses. I. Maestro Filho, Antonio. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. IV. Título</p> <p>CDD: 658.406</p>
---------------	--



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Ciências Econômicas
Departamento de Ciências Administrativas
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração

ATA DA DEFESA DE TESE DE DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO da Senhora **BERNADETE OLIVEIRA SIDNEY VIANA DIAS**, REGISTRO Nº 100/2013. No dia 28 de maio de 2013, às 09:00 horas, reuniu-se na Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, a Comissão Examinadora de Tese, indicada pelo Colegiado do Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração do CEPEAD, em 17 de maio de 2013, para julgar o trabalho final intitulado "Café com Leite e Tecnologia: casos de aprendizagem nas organizações", requisito para a obtenção do Grau de Doutor em Administração, linha de pesquisa: **Gestão de Pessoas e Comportamento Organizacional**. Abrindo a sessão, o Senhor Presidente da Comissão, Prof. Dr. Antônio Del Maestro Filho, após dar conhecimento aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

() APROVAÇÃO;

APROVAÇÃO CONDICIONADA À SATISFAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS CONSTANTES NO VERSO DESTA FOLHA, NO PRAZO FIXADO PELA BANCA EXAMINADORA (NÃO SUPERIOR A 90 NOVENTA DIAS);

() REPROVAÇÃO.

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pelo Senhor Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 28 de maio de 2013.

NOMES

ASSINATURAS

Prof. Dr. Antônio Del Maestro Filho
ORIENTADOR (CEPEAD/UFMG)

Prof. Dr. Carlos Alberto Gonçalves
(CEPEAD/UFMG)

Prof. Dr. Devanir Vieira Dias
(CAD/UFMG)

Prof. Dr. Edgar Alencar
(Universidade Federal de Lavras/MG)

Profª. Drª. Iris Barbosa Goulart
(Centro Universitário UNA/MG)

Profª. Drª. Valéria Maria Martins Júdice
(Universidade Federal de São João Del Rei)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

*Quando nasci um anjo esbelto,
desses que tocam trombeta, anunciou:
vai carregar bandeira [...]
Vai ser coxo na vida é maldição para homem.
Mulher é desdobrável. Eu sou.*

Adélia Prado

AGRADECIMENTOS

A Deus, que permitiu que nestes últimos quatro anos eu aprendesse muito, todos os dias, principalmente pelo contato e interação com pessoas especiais.

Durante o processo de doutoramento, fui privilegiada. Tive a oportunidade de conviver com pessoas muito queridas, que não só modificaram, como também minha visão de mundo, a minha forma de ver, viver e aprender.

Algumas vezes, nas salas de aula, nos debates e discussões teóricas e outras tantas nos corredores, nos espaços virtuais, no cotidiano e nos encontros sociais, algumas eu já conhecia há muito tempo, outras encontrei poucas vezes e outras ainda passaram a fazer parte de minha vida para sempre.

Ao Professor Maestro, pela sua maneira peculiar de orientação, pela confiança e por acreditar no meu projeto.

À minha família:

Meu Grande Parente, meu PaiZinhozão, que me ensina todos os dias, com seu exemplo de perseverança, confiança, teimosia e alegria;

À minha mãe, presença marcante, com quem aprendi a lutar, a viver, a esperar dias melhores, a ter fé e esperança;

Ao meu Amor, Zaga, pelo aprendizado cotidiano, pela paciência e pela tolerância.

Mas especialmente, por sua resistência ao meu mau humor e a minhas ausências;

Aos meus filhos, Thiago e Clarissa, que são minha razão de viver. Com vocês aprendi o que é amor incondicional;

Ao meus sobrinho Pablo;

Aos meus irmãos, Bruno e Brenda.

Aos meus colegas de doutorado, novos amigos, presentes nos debates teóricos, nos intervalos e corredores: Ricardo, Ludmila, Regina, Valéria, Adriana, Amon, Paulo, Carol,

Weskley, Reginaldo, Victor, Lousanne, Leandro, Wagner, Renata, Valéria, Leonardo, Danilo, Sidney, Eliane;

Aos amigos de sempre, que reencontrei nesse período: Izabel, Luiza, Bernadete, Beatriz, Mauricio e Lucia. Com vocês aprendi que amigos são para sempre.

Aos amigos de São João del- Rei: Murilo, Sálvio, Márcia, Enói, Valéria, Bizuca, Pablo e Carol;

À Juliane, que me mostrou novas visões de mundo e permitiu o contato com o mundo telecentrista e buscar o brilho no olhar como docente;

À Equipe do Telecentro, local e nacional: Cristina, Flávia, Bia, Beá, Eliel, Junia, Luciana, Rafaela e Zil;

Aos Grupo de Tutores do Giz, Rafaela, Zulmira, Luciana Lourdinha, Bianca, Brescia, Silmaira, Renata, Luciana, Viviane e Chico;

Aos professores de CEPEAD;

Aos funcionários da Universidade Federal de Minas Gerais;

Aos funcionários do CEPEAD;

A FAPEMIG e a CAPES;

À Universidade Federal de São João del Rei e ao Departamento de Ciências Administrativas e Contábeis.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo compreender e analisar a aprendizagem nas organizações, as interações entre membros de uma comunidade em um arranjo produtivo local. Como objetivos específicos têm-se: Contextualizar as empresas estudadas; Identificar os principais produtos de aprendizagem (inovações, métodos, técnicas, procedimentos, invenções e produtos); Analisar os processos históricos que a comunidade adotou para produzir o conhecimento (a aprendizagem); e identificar os aspectos locais que influenciam os processos de aprendizagem, especificamente na produção de novos produtos. A aprendizagem nas organizações é analisada em seu conjunto, observando as circunstâncias em que a vida produtiva dos homens se desenvolve, afetando o seu estado social, a partir de interações sociais, históricas e culturais que transformam os sujeitos passivos em sujeitos ativos de seu próprio desenvolvimento, e conseqüentemente, participam do desenvolvimento social, em uma dimensão coletiva, sem desconsiderar a sua cognição e a capacidade criativa de interpretar e representar o mundo e não somente responder a ele. Foi realizado um estudo de caso, consistindo em uma pesquisa interpretativa na cidade de Santa Rita do Sapucaí. Durante o período compreendido entre agosto de 2011 e novembro de 2012, foram realizadas entrevistas com representantes de instituições de ensino e gestores de organizações, observação não participante em feiras e processos produtivos, visitas técnicas, pesquisas em vídeos institucionais, documental, pesquisa em paginas da internet, conversas informais com a população e diário de campo, com o registro das observações e percepções do pesquisador. O estudo sugere que as transformações na cidade de Santa Rita do Sapucaí possibilitaram o desenvolvimento de uma comunidade de aprendizagem, quase de forma natural. Em um ambiente de cooperação e competição, as empresas pioneiras na produção de eletroeletrônicos, o poder público e as instituições educacionais assumiram o papel de desenvolvimento, de capacitação, de qualificação e de treinamento técnico. Este estudo foi estruturado em três partes: as concepções epistemológicas, metodológicas e teóricas; a trajetória da construção do espaço de produção e desenvolvimento de um arranjo produtivo local; e análise dos processos de aprendizagem que resultaram em novos produtos e organizações. Palavras – chave: aprendizagem – aprendizagem organizacional – treinamento - conhecimento

ABSTRACT

This work was carried out in order to understand and analyze the interactions between members of a community at a local productive arrangement for identifying the local factors that influence the learning processes , specifically in the production of new products.. The specific objectives are to contextualize the studied companies; identify key learning products (innovations, methods, techniques, procedures, inventions, products); analyze the processes adopted by each company to produce knowledge (learning); assess the extent to which learning is useful to organizations. Learning in organizations is analyzed as a whole, noting the circumstances in which the productive life of men develops, affecting their social status from social, historical and cultural interactions that transform passive subjects into active subjects of their own development and who consequently participate in the social development, in a collective dimension, without disregarding their cognition and creative ability to interpret and represent the world and not only respond to it. To achieve this goal and answer the formulated question, a case study was performed, a descriptive and interpretative research in the city of Santa Rita do Sapucaí, with a triangulation in the process of data collection. During the period between August 2011 and November 2012, interviews were conducted with representatives of educational institutions and managers of organizations, non-participant observation at fairs and production processes, technical visits, research in institutional videos, research on internet pages as well as informal conversations with the population and a Field Diary, recording the observations and perceptions of the researcher. The study suggests that the changes in the city of Santa Rita do Sapucaí enabled the development of a learning community , almost naturally. In a cooperation and competition environment, the pioneers in the production of electronics, the government and educational institutions took on the role of development, training , qualification and technical training.

Key words: learning - organizational learning - training - knowledge

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1 – Mapa dos estudos	55
Figura 2 – Temas desafiadores da Aprendizagem Organizacional	57
Figura 3 – Mapa	78
Figura 4 - Vista da cidade de Santa Rita do Sapucaí	82
Figura 5 – Imagem de Santa Rita	83
Figura 6 - Instituto Mineiro de Educação e Ensino – 1962	85
Figura 7 – Sinhá Moreira	87
Figura 8 - Sinhá Moreira assinando documento de criação da Escola Técnica de Eletrônica	86
Figura 9 - Incubadora Municipal	90
Figura 10 – Centro Empresarial	90
Figura 11 - Escola Técnica de Eletrônica “Francisco Moreira da Costa”	91
Figura 12 - Instituto Nacional de Telecomunicações – 2010	92
Figura 13 - Faculdade de Administração e Informática	93
Figura 14 – Organograma FAI	94

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Objetivos e Fonte de Dados	30
Quadro 2 - Relação entre as Questões da entrevista e os objetivos do estudo	31
Quadro 3 – Perfil dos entrevistados	32
Quadro 4 – Características Das Abordagens Das Teorias Da Aprendizagem	37
Quadro 5 – Abordagens Teóricas de Aprendizagem	47
Quadro 6 – Aprendizagem Organizacional <i>Versus</i> Organizações que Aprendem.	51
Quadro 7 - Disciplinas de Aprendizagem Organizacional	54
Quadro 8 - Tipos de Aprendizagem Organizacional	66
Quadro 9 – Conceitos e Ênfases da Aprendizagem Organizacional	67
Quadro 10 - Conceitos de Treinamento	75
Quadro 11 – Síntese da pesquisa	98

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de Estabelecimentos na indústria de eletroeletrônicos – Santa Rita do Sapucaí – 2009/2010	80
Tabela 2 – Número de empresas por segmento	81
Tabela 3 - número de empregos formais em 31 de dezembro de 2012.	81
Tabela 4 - Distribuição de estabelecimentos por porte	97
Tabela 5 – Tempo de Existência das empresas por porte	98

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1 Questionamentos	18
1.2 Objetivos.....	20
1.3 Estrutura do trabalho.....	21
2. CONCEPÇÕES EPISTEMOLÓGICAS E METODOLÓGICAS	25
2.1 Concepções epistemológicas	25
2.2 Concepções metodológicas	29
3. CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO, APRENDIZAGEM E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL	35
3.1 Teorias da aprendizagem.....	37
3.1.1 Abordagem Comportamental	42
3.1.2 Abordagem cognitiva	44
3.1.3 Abordagem humanista	44
3.1.4 Abordagem sócio-histórico-cultural	46
3.2 Aprendizagem organizacional	50
3.2.1 Levantamento de teses e dissertações.....	58
3.2.2 Aprendizagem nas organizações – modelos conceituais	62
3.3 Aprendizagem formal: treinamento, desenvolvimento e educação.	70
4 SANTA RITA DO SAPUCAÍ – A CIDADE	80
5 TEMPO E ESPAÇO - SANTA RITA DO SAPUCAÍ, UM RESGATE HISTÓRICO	86
6 TEMPO E ESPAÇO - CONTEXTO ORGANIZACIONAL E CARACTERÍSTICAS DOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM	99
6.1 Empresa 1 - Desenvolvimento Tecnologia Ltda.	101
6.2 Empresa 2 – Medicol Ltda	105
6.3 Empresa 3 - teletrocon ltda.	107
6.4 Características dos processos de aprendizagem	111
7 APRENDIZAGEM NAS ORGANIZAÇÕES: INTERPRETAÇÕES E REFLEXÕES	117
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	121
REFERENCIAS	125
ANEXO I - CARTA CONVITE	133
ANEXO II - QUESTIONÁRIO	134

1. INTRODUÇÃO

Toda tese acadêmica deveria ser isso: uma maquina de roubar o objeto que se deseja...

(Rubem Alves)

Qualquer produção de conhecimento, em qualquer área de estudo, além de articulação teórica e rigor metodológico, envolve capacidade de reflexão e análise para responder às questões suscitadas por inquietações, interesse e curiosidade.

O interesse pelo tema vem ao encontro dos desejos acumulados ao longo do tempo: o interesse pelo tema vem ao encontro dos desejos acumulados ao longo do tempo: como tantos antes já tiveram, desejava entender como o conhecimento é construído e transformado; como as mudanças (sociais e culturais) impactam o desenvolvimento pessoal e organizacional. Atuando como profissional de treinamento, buscava compreender como novos conhecimentos no local de trabalho transformavam a atuação dos recém - contratados e os treinamentos proporcionavam posicionamentos diferenciados; como docente na Universidade Federal de São João del- Rei, me encantava novas atitudes dos egressos dos cursos de graduação e pós graduação. Percebia que o conhecimento construído no período dos cursos possibilitava maior autoestima e a construção de identidade pessoal e profissional.

Surgiu, assim, o desejo de estudar a aprendizagem, esse processo que inicia com o nascimento e só encerra com a morte, objeto de estudo de diversas áreas do conhecimento.

Aprender sozinho, aprender com o outro, aprender socialmente. Aprender por necessidade ou aprender para desenvolvimento. Pozo (2002) diz que nunca houve tantas pessoas aprendendo tantas coisas ao mesmo tempo como em nossa sociedade atual. Esse autor diz que pode-se ver a sociedade como uma sociedade de aprendizagem, com demandas crescentes de conhecimento, exigindo que mais pessoas aprendam cada vez

mais coisas, de maneiras diferenciadas, em uma nova cultura de aprendizagem, cognitiva ou social.

Essa sociedade de aprendizagem reflete as modificações econômicas, políticas, tecnológicas e culturais acontecidas ao longo do último século, criando um novo paradigma na organização do trabalho, transformando a estrutura e as relações sociais, impulsionando a implantação de novos processos e práticas nas organizações.

Para Castells (2000) um novo mundo está sendo formado, originado mais ou menos no final da década de sessenta e meados dos anos de 1970, a partir de três processos interdependentes: a revolução da tecnologia da informação; a crise econômica do capitalismo e do estatismo e a conseqüente reestruturação de ambos; o apogeu de movimentos culturais (libertarismo, direitos humanos, feminismo e ambientalismo).

Esses processos e novos valores decorrentes desse novo mundo sugerem novas formas de percepção e interpretação da sociedade como um todo e suas formas de produção, assim como novos formatos, processos, papéis sociais e organizacionais.

Por sua vez, Touraine (1994) aborda o processo de subjetivação ao analisar que o mundo moderno é cada vez mais ocupado pela referência ao sujeito libertado: o homem como ser social se transforma e suas características humanas (seu saber, sua intuição e sua criatividade) e subjetivas são valorizadas no espaço de trabalho.

Novos e modernos meios de comunicação, avanços tecnológicos, informação e conhecimento levam a flexibilização da estrutura organizacional e novos modelos de produção (novos vínculos de trabalho, formatos organizacionais menos burocráticos, estruturas horizontalizadas e enxutas, heterogenização da força de trabalho, criação de *joint ventures* e redes organizacionais, entre outros) com vistas a busca intensa de resultados, à melhoria no desempenho, à redução de custos, à melhoria da qualidade e ao aumento de produtividade.

Dentro do contexto dessa nova sociedade, a construção do sujeito passa pela sua educação e seu conhecimento, que definem e identificam as organizações em que atuam. As suas experiências o diferenciam e possibilitam reflexão e conhecimento, transformando- o e

alterando as relações interpessoais da vida coletiva. A aprendizagem, como um processo complexo e social, permite ao homem moderno atingir níveis educacionais mais altos, ou seja, criar conhecimento continuamente, reconstruir experiências e difundi-las progressivamente. A prática, por sua vez, permite a construção de significados e dá sentido às ações dos sujeitos no mundo social.

Conceitos e premissas advindos da psicologia e da pedagogia, assim como de teóricos organizacionais têm ajudado a investigar o tema em questão – aprendizagem nas organizações a partir do estudo da aprendizagem individual sócio-histórico-cultural.

É grande o número de pesquisas acadêmicas já realizadas nos diversos campos teóricos do conhecimento (educação, psicologia, sociologia, antropologia, história, filosofia e gestão) nas diversas perspectivas paradigmáticas (objetivista e subjetivista) e suas abordagens. Porém, embora o tema encontre-se bastante difundido tanto na pesquisa quanto na prática, ainda há a necessidade de novas pesquisas que possibilitem integração de conceitos, preenchimento de lacunas e superação de argumentações para que o conceito torne-se significativo.

A literatura sobre aprendizagem nas organizações apresenta-se com um intrincado emaranhado de conceitos contraditórios e ideias divergentes. O crescente interesse pelo assunto, traduzido grande número de publicações, faz com que seja quase assustador tentar revisar o tema, uma vez que não há consenso sobre o que é e como ocorre (Antonello e Godoy, 2010). Alguns estudiosos veem a aprendizagem de modo similar à aprendizagem individual e argumentam que as organizações aprendem da mesma maneira que os indivíduos; ou seja, a organização possui um sistema cognitivo análogo ao sistema nervoso humano, por meio do qual ela aprende. Para outros, são os indivíduos que aprendem, e esse aprendizado compartilhado é a aprendizagem organizacional. Ainda para outros, a aprendizagem é influenciada pelo social, pela estrutura e pela cultura (BITENCOURT E AZEVEDO, 2006). Para outros, ainda, é um tema complexo, ambíguo e permeado de oximoros (WEICK, 1991; CROSSAN E GUATTO, 1995) parecendo haver mais revisões do que conteúdo a revisar (WEICK E WESTLEY, 2003).

Sendo a aprendizagem organizacional uma metáfora derivada da aprendizagem individual e partindo do pressuposto que as organizações aprendem por meio dos indivíduos que as compõem, as teorias de aprendizagem individual são cruciais para entender a aprendizagem organizacional. Acredita-se que as organizações são compostas de indivíduos e que podem aprender independente de um indivíduo específico, mas não independentes de todos os indivíduos (KIM, 1993).

A aprendizagem individual permite o desenvolvimento cognitivo e comportamental enquanto um processo de construção do conhecimento individual, visando ao desenvolvimento coletivo e organizacional.

Porém, o foco das teorias da aprendizagem pode ser deslocado do indivíduo para o coletivo, privilegiando a dinâmica do espaço e tempo influenciando a construção do conhecimento (KIRKPATRICK, 2000; EASTERBY, 2013), dentro de uma perspectiva social, tendo como fundamento a teoria da aprendizagem situada. E o ponto de partida de uma perspectiva social é a habilidade de indivíduos de aprender, com base em suas experiências, e aprender com outros em ambientes de trabalho (EASTERBY-SMITH E ARAUJO, 2001).

Este trabalho fundamenta-se na teoria da aprendizagem situada que tem como ponto central a importância do contexto, onde o saber e o conhecimento são realizados em espaços sociais e históricos, que proporcionam estrutura e significado ao fazer (WENGER, 1998).

Assim, o tema desta tese é a aprendizagem nas organizações. Por aprendizagem entende-se o processo decorrente de interações e relações entre os indivíduos que adquirem novas formas de pensar e agir, para, dessa forma, transformarem-se em sujeitos e conseqüentemente, construir novos conhecimentos e significados, influenciando suas relações sociais e culturais, além de modificar seus grupos e contextos de atuação. Por aprendizagem nas organizações entende-se que a aprendizagem não é das organizações, mas nas organizações. A aprendizagem acontece no contexto de grupos ou pares de organizações que estão cooperando, ou seja, em organizações que possuem relacionamentos cooperativos (Knight, 2002). É nesse espaço que aprende-se a produzir, aprende-se a refletir e aprende-se a aprender.

1.1 – Questionamentos

Antonello e Godoy (2009, 2010) propõem cinco características da aprendizagem organizacional que precisam ser mais discutidas, incorporadas e/ou resgatadas para a compreensão do fenômeno e para o delineamento de um conceito de aprendizagem organizacional que fundamente seu estudo empírico. São elas:

1. Nível da aprendizagem: considerar a aprendizagem explicitamente como um fenômeno interpessoal.
2. Neutralidade da meta: a aprendizagem pode ser vista como algo positivo ou negativo.
- 3 - Noção de mudança: nem toda a aprendizagem se manifesta como uma mudança no comportamento.
4. Natureza processual da aprendizagem: aprendizagem é um processo e, como tal, deveria ser estudada.
5. Natureza política da aprendizagem: a necessidade de realização de estudos que considerem as relações de poder que perpassam os processos de aprendizagem nas organizações.

Neste estudo, pretende-se adotar as seguintes características apontadas: a aprendizagem como prática e como um fenômeno interpessoal e a aprendizagem como um processo, investigando a inter-relação e articulação entre as dimensões individual e coletiva (organizacional e social).

Como dimensão individual da aprendizagem enfatiza-se as relações entre comportamento humano, cognição, educação e conhecimento, que não acontece descolado da dimensão coletiva que diz respeito ao “onde” e ao “como”, ou seja, o conhecimento desenvolve-se em um grupo de pessoas. Esse grupo, compartilhando ideias e informações, estabelece relações com o ambiente em busca de equilíbrio, promovendo assimilação e acomodação (PIAGET, 2006).

Neste sentido, o desafio ainda é fortalecer o conceito de aprendizagem nas organizações e superar as contradições, uma vez que as pesquisas têm avançado não somente no volume

de publicações, mas apontando diferentes perspectivas (ANTONELLO E GODOY, 2010).

Essas mesmas autoras dizem que

[...] abordar esse tema implica procurar compreender como as pessoas, individual e coletivamente, decidem e agem ao se defrontarem com os desafios cotidianos que se impõem em suas atividades. (ANTONELLO E GODOY, 2010, p. 32)

Além desses pontos apresentados, os processos de aprendizagem ocorrem por meio de intensas interações em contextos espaciais específicos. As práticas desenvolvem –se em um contexto histórico e social que dá estrutura e significado ao que fazer (WENGER, 1998). O ambiente físico, os locais e espaços de trabalho estruturam um sistema, capaz de sustentar esses processos de aprendizagem, na medida em que mediatiza a proximidade não apenas geográfica, mas cultural e institucional entre os indivíduos e organizações (CAMPOS, 2004).

Neste sentido, a aprendizagem passa a ser uma alternativa para o desenvolvimento pessoal, local e social. Assim, o fato em questão – a aprendizagem – interessa quando analisado em seu conjunto na sociedade, quando se observam as circunstâncias – espaço e tempo - em que a vida dos homens se desenvolve, afetando o seu estado social, a partir de interações sociais, históricas e culturais que transformam os sujeitos passivos em sujeitos ativos de seu próprio desenvolvimento e, conseqüentemente, participam do desenvolvimento social, em uma dimensão coletiva, sem desconsiderar a sua cognição e capacidade criativa de interpretar e representar o mundo, e não apenas de responder a ele.

Assim, de acordo com o exposto acima, foram levantadas as seguintes questões:

- Será que a aprendizagem organizacional é um processo situado em tempo e espaço, uma construção social que possibilita o desenvolvimento de novas práticas sociais?
- a aprendizagem é um fenômeno interacional, que transforma a aprendizagem individual em aprendizagem coletiva (grupal, organizacional e social)?
- Como acontece a interação entre os indivíduos em um nível interpessoal e coletivo?

- Quais as práticas sociais que desenvolvem-se em um contexto que possibilitam aprendizagem social?

Para responder a essas questões, foram definidos os objetivos – geral e específicos - e elaborado as estratégias de pesquisa.

1.2 – Objetivos

O objetivo geral desse trabalho é compreender e analisar a aprendizagem nas organizações. Como objetivos específicos têm-se:

- Contextualizar as empresas estudadas;
- Identificar os principais produtos de aprendizagem (inovações, métodos, técnicas, procedimentos, invenções e produtos);
- Analisar os processos históricos que a comunidade adotou para produzir o conhecimento (a aprendizagem); e
- identificar os aspectos locais que influenciam os processos de aprendizagem, especificamente na produção de novos produtos.

Assim, os objetivos apresentados – geral e específicos - seguem as proposições e as dimensões apresentadas por Antonello e Godoy(2009) para esse assunto:

- busca examinar a aprendizagem como um fenômeno processual;
- utiliza-se de diversas disciplinas de conhecimento, visando à transdisciplinaridade; e
- contempla pesquisas desenvolvidas na comunidade, nos agronegócios, no setor público e em organizações de pequeno e de médio porte, envolvendo redes de organizações e comunidades de aprendizagem, baseando-se nas práticas dos sujeitos além dos limites organizacionais.

Para atingir esses objetivos e responder às questões formuladas, optou-se por uma investigação com abordagem qualitativa, um estudo de caso, na cidade de Santa Rita do Sapucaí.

Durante o período compreendido entre agosto de 2011 e novembro de 2012, foram realizadas entrevistas com representantes de instituições de ensino e gestores de organizações, observação não participante em feiras e processos produtivos, visitas técnicas, pesquisas em vídeos institucionais, documental, pesquisa em páginas da internet, além de conversas informais com a população e diário de campo, com o registro das observações e percepções do pesquisador.

O treinamento, a aprendizagem e o conhecimento nas organizações estão interligados, embora, muitas vezes, pensa-se o treinamento apenas como um processo ligado a questões operacionais. Porém, além do conhecimento técnico adquirido neste processo, as visões partilhadas durante a prática do treinamento e a interação entre os treinandos reflete no ambiente, no desempenho e nos resultados organizacionais. Estende-se, também, para toda a vida do indivíduo, aproximando-se dos conceitos e das definições do processo de aprendizagem.

Espera-se contribuir para o debate e o conhecimento sobre o tema, aproximando-se dos objetivos da abordagem subjetivista e interpretativista ou seja, a compreensão do mundo social e dos seus fenômenos a partir da experiência do sujeito, valorizando o ponto de vista dos atores diretamente envolvidos no processo social (BURREL E MORGAN, 1979).

1.3 A estrutura do trabalho

Considerando que o processo de aprendizagem ocorre em decorrência de interações entre as pessoas, não apenas em programas formais de treinamento e desenvolvimento, mas também em um contexto sócio histórico e cultural que possibilita ao indivíduo adquirir novas formas de pensar e agir e, dessa forma apropria-se (ou constrói) novos conhecimentos e relações de aprendizagem, esse trabalho foi estruturado em três partes:

I- as concepções epistemológicas, metodológicas e teóricas;

II- a trajetória da construção do espaço de produção e desenvolvimento de um arranjo produtivo local; e

III- análise dos processos de aprendizagem que resultaram em novos produtos e organizações.

A primeira parte inclui a introdução, o segundo e o terceiro capítulo. A introdução apresenta a motivação para a escolha do tema, as questões norteadoras e os objetivos do trabalho. O segundo capítulo expõe as concepções epistemológicas e as metodológicas. Descreve ainda, a estratégia de pesquisa de campo, detalhando a metodologia, os instrumentos de pesquisa e sua análise.

Logo a seguir, o terceiro capítulo - Construção do conhecimento, aprendizagem e aprendizagem organizacional - discute as concepções teóricas, para melhor compreender a aprendizagem nas dimensões individual e coletiva. Foram pesquisadas as diferentes perspectivas e abordagens sobre o tema, de acordo com as diversas correntes da psicologia e da pedagogia, além do debate dos pesquisadores da administração. Neste capítulo, também foi apresentado uma revisão da produção acadêmica sobre o tema “Aprendizagem nas organizações”, por meio de um levantamento das teses e dissertações defendidas no Brasil, com base no Banco de teses da CAPES e no portal Domínio Público.

A segunda parte, contem os capítulos quarto e quinto. No quarto capítulo, o espaço de pesquisa, a cidade de Santa Rita do Sapucaí é contextualizada., uma cidade de expressão nacional pela projeção de suas escolas, de sua indústria e pela agropecuária, com a produção de café e leite. A escolha desse espaço para o desenvolvimento da pesquisa decorreu da transformação ocorrida nessa cidade nos últimos trinta anos, visível tanto no espaço físico quanto nas relações econômicas, uma cidade tipicamente dependente da economia rural que desponta no cenário nacional como polo de tecnologia decorrente da construção de um arranjo produtivo local e uma comunidade voltada para a aprendizagem.

Logo a seguir, o quinto capítulo apresenta um resgate histórico da cidade e a constituição e a construção do espaço de produção e desenvolvimento.

A terceira parte traz as descrições e análises dos processos de aprendizagem no espaço pesquisado: o sexto capítulo descreve o contexto das organizações, o sétimo e oitavo apresenta as características dos processos de aprendizagem.

Finalmente, à luz da teoria, o capítulo nove - Considerações Finais - traz as análises das aprendizagens nas organizações, interpretações, reflexões e respostas às questões e aos objetivos iniciais.

PARTE I

Concepções epistemológicas, metodológicas e teóricas

2. CONCEPÇÕES EPISTEMOLÓGICAS E METODOLÓGICAS

Este capítulo visa apresentar as concepções epistemológicas e metodológicas deste trabalho. A primeira parte visa apresentar paradigmas de Burrell e Morgan (1979) e a construção social da realidade de Berger e Luckmann (1966). A segunda mostra as estratégias de pesquisa de campo, assim como a descrição da coleta e análise dos dados.

2.1 Concepções epistemológicas

Para Burrell e Morgan (1979) a teoria social pode ser concebida em termos de quatro paradigmas-chave baseados em três diferentes conjuntos de pressupostos sobre a natureza da ciência social e sobre a natureza da sociedade: ontológicos, epistemológicos e a relação entre os seres humanos e seu ambiente. Godoi (2006) diz que nos estudos organizacionais são variados os paradigmas usados, o que significa que existem diversos modos de acessar à realidade incluindo o que é (posição ontológica), como se pode compreender (posição metateórica) e sob que condições se pode conhecer a realidade social (posição epistemológica).

Segundo esses autores, quanto aos aspectos ontológicos, duas perspectivas teóricas, oriundas de correntes filosóficas, apresentam-se antagônicas: uma acredita que a realidade existe independente da maneira como a vemos e que os métodos são utilizados para acessá-la, enquanto há outras correntes que pressupõem que a realidade é construída socialmente que os resultados das pesquisas dependem da subjetividade do pesquisador. Polarizadas, algumas vezes, se superpõem, se complementam e às vezes divergem. Dessa forma, não oferecem consenso quanto a conceitos e formulações. Em um polo, as abordagens objetivistas; em outro, abordagens subjetivistas. Ou seja, no primeiro o mundo social é como se fosse uma realidade concreta e objetiva; o segundo enfatiza a importância da experiência subjetiva dos indivíduos na criação do mundo social.

Esses pressupostos ontológicos acompanham os pressupostos epistemológicos, no que se refere à maneira como entendemos o mundo e transmitimos o conhecimento: se o conhecimento é algo sólido, real e capaz de ser transmitido de modo tangível ou é algo mais maleável, subjetivo, espiritual ou mesmo, transcendental, baseado na experiência e no *insight* de natureza única e essencialmente pessoal.

Para Berger e Luckmann (1966) a realidade é construída socialmente e deve ser analisada pela sociologia do conhecimento, uma subdisciplina da sociologia que ocupa-se do processo em que esse fato ocorre. Peter L. Berger e Thomas Luckmann, Professores de Sociologia da Rutgers University e da Universidade de Frankfurt, respectivamente, desenvolvem uma sociologia do conhecimento que tem como principal objeto o senso comum, menos preocupada com o conhecimento teórico.

Neste sentido, sua obra (*A Construção Social da Realidade - Tratado de Sociologia do Conhecimento*) faz uma análise de como o homem constrói o seu próprio conhecimento da realidade, tratando das relações entre o pensamento humano e o contexto social dentro do qual ele vive.

Para esses autores, os termos essenciais são conhecimento e realidade. A realidade existe independente da vontade do indivíduo, consistindo no conjunto de fatos que acontecem no mundo. O conhecimento é formado pela visão e percepção dos homens comuns em diferentes perspectivas revelando-se como a interpretação que o indivíduo faz da sua realidade, ou seja, são os aspectos que o indivíduo pensa que compõem a realidade.

Bruyne (1977) propõe o Modelo dos Quatro Pólos das Práticas Metodológicas, que pressupõe a existência de quatro pólos metodológicos a serem utilizados na prática científica: epistemológico, teórico, morfológico e técnico. Esses pólos “definem um campo metodológico que assegura a cientificidade das práticas de pesquisa” (BRUYNE ET al., 1977, p. 35). Ou seja da mesma maneira que o Modelo de Modelo dos Quatro Paradigmas de Burrell e Morgan, cada um deles possui características peculiares e determinantes da prática da pesquisa em ciências sociais.

Patton (1990) associa os paradigmas das ciências sociais a dois métodos de investigação:

- positivismo-lógico: usa método experimental e quantitativo e testa a generalização hipotético-dedutiva;
- investigação fenomenológica: usa abordagem naturalística e qualitativa para compreender holística e indubitavelmente a experiência humana num ambiente e contexto específico.

Ianni (2005) apresenta algumas controvérsias sobre paradigmas na teoria sociológica, bem como sobre teorias e paradigmas: primeira, a sociologia pode ser uma ciência que se pensa criticamente, todo o tempo. Segunda, cabe reconhecer que o objeto da sociologia é a realidade social em movimento, formação e transformação. Terceira, a sociologia é uma forma de autoconsciência científica da realidade social. Tem raízes nos impasses; problemas, lutas e ilusões que desafiam os indivíduos, grupos, classes, movimentos, partidos, setores, regiões e a sociedade como um todo. Quarta, o desafio permanente e reiterado diz respeito à relação entre ciência e arte, teoria e técnica, conhecimento e poder ou teoria e prática. Quinta, na sociologia, o sujeito do conhecimento é individual e coletivo, sendo que o sociólogo naturalmente dispõe de todas as condições para estabelecer o seu objeto de estudo.

A pesquisa qualitativa nos estudos organizacionais admite o conhecimento científico como auto-conhecimento, processo de reformulação de crenças. A abertura à experiência do saber modifica e constrói o próprio pesquisador. Estratégias e métodos de pesquisa qualitativa levam a compreender fenômenos organizacionais exigindo práticas que conduzam à construção de um conhecimento intersubjetivo e compreensivo. Esse trabalho envolve os próprios sujeitos, seus discursos, relatos, imagens, representações geradas e construídas por atores, de forma dialógica e revelando experiências vivenciadas em seus próprios contextos sociais e históricos. Não há acesso à realidade sem a mente humana e a ligação entre o observador e o objeto são tão fortes que as descobertas são mutuamente criadas no contexto da situação onde acontece a pesquisa. O interesse do pesquisador está em compreender o significado que as pessoas constroem e criam o sentido do seu mundo e a experiência que têm neste mundo (DENZIN E LINCOLN, 2000).

Para Sampaio, (2001) a pesquisa qualitativa seria aquela em que as variáveis não podem ser mensuradas em nível intervalar ou de razão e assume uma dimensão com relação a fenômenos que pressupõem a subjetividade ou a ação subjetiva e intencional dos atores sociais. Não se buscam regularidades, mas sim a compreensão das opções dos agentes sobre aquilo que os levou singularmente a agir como agiram. Essa empreitada só é possível se os sujeitos forem ouvidos a partir de sua lógica e exposição de razões. Para Flick (2004), seus aspectos essenciais são a apropriabilidade de métodos e teorias e as perspectivas dos participantes e sua diversidade, com flexibilidade do pesquisador e da pesquisa; variedade de abordagens e métodos.

Na pesquisa qualitativa, tem-se várias abordagens que diferem em suas suposições teóricas, seu objeto e seu foco metodológico:

- a) o Interacionismo simbólico - os seres humanos agem em relação às coisas com base nos significados que as coisas têm para eles; o significado dessas coisas provem da interação social e os significados serem controlados em um processo interpretativo e modificados através desse processo;
- b) a Etnometodologia - a interação organiza-se estruturalmente; as contribuições da interação têm formato de contexto; detalhes dessa interação não podem ser descartados;
- c) as Posturas estruturalistas ou psicanalíticas - o contexto constitui-se a estrutura da interação, que é produzida ao mesmo tempo na interação e através desta.(Flick, 2004).

Para os interpretacionistas, as organizações são processos que surgem das ações intencionais das pessoas, individualmente ou em harmonia com outras. Elas interagem entre si na tentativa de interpretar e dar sentido ao seu mundo. A realidade social é, então, uma rede de representações complexas e subjetivas (VERGARA E CALDAS, 2005).

2.2 Concepções metodológicas

Esta pesquisa consiste em uma investigação com abordagem qualitativa. A seguir, apresentam-se as estratégias de pesquisa de campo, os métodos de coleta de dados e a estratégia para análise dos dados.

2.2.1 Estratégia de pesquisa de campo

A pesquisa aqui realizada trata-se de um estudo multicase. Para Stake (1994) o estudo de caso não é uma escolha metodológica, mas a escolha de um objeto a ser estudado. Segundo Yin (2001, p.21), “o estudo de caso é uma estratégia comum de pesquisa na psicologia, sociologia, na ciência política, na administração, no trabalho social e no planejamento”, que busca responder ao “como” e “porque”. Para esse autor, um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo, em seu contexto da vida real. Segundo Yin (2001), a pesquisa multicase é caracterizada pelo maior foco na compreensão e na comparação qualitativa dos fenômenos e proporciona uma maior abrangência dos resultados, não se limitando às informações de uma só organização.

Ao escolher o caso o investigador estabelece um fio condutor lógico e racional que guiará todo o processo de coleta de dados (CRESWELL, 2007). Godoi (2006) explica que o estudo de caso pode ser descritivo, interpretativo ou avaliativo. Nesta investigação foi utilizado o estudo de caso descritivo, que segundo essa autora

[...]além de conter uma rica descrição do fenômeno estudado, busca encontrar padrões nos dados e desenvolver categorias conceituais que possibilitem ilustrar, confirmar ou opor-se a suposições teóricas (GODOI, 2006, p. 124).

Alencar (2010)¹ esclarece que o pesquisador ao empregar a interpretação, de modo geral, trabalhará “mais próximo” do método indutivo, isto é:

- as categorias e modelos originam-se das explicações e ações que os atores sociais proporcionam ao cientista que, por seu turno, tentará “reconstruir” tal realidade;

¹ Palestra - Prof. Edgard Alencar na Universidade Federal de São João del-Rei

- a identificação de fatores relevantes para a explicação de interpretações e ações, o que propicia o desenvolvimento de modelos e teorias, é produto do processo de pesquisa, em vez de serem seus meios e instrumentos;
- ao contrário de formular hipóteses que expressam relações de causa e efeito entre variáveis, trabalhará com questões orientadoras, as quais podem ser redefinidas durante o desenrolar da própria pesquisa.

As unidades estudadas foram casos individuais de organizações localizadas na cidade de Santa Rita do Sapucaí. Os casos individuais foram completados com dados de sindicatos e ou associações e instituições públicas municipais e estaduais.

O objetivo é um o estudo de caso sobre a aprendizagem nas organizações na cidade de Santa Rita do Sapucaí. A luz da teoria, durante o período compreendido entre agosto de 2011 e novembro de 2012 foram realizadas a coleta de dados em duas fases:

- a) Na fase I (2011) foram realizadas pesquisas documentais, pesquisa em páginas da internet e conversas informais com a população, sendo registrado as observações e percepções iniciais no diário de campo;
- b) na fase II (2012) foram realizadas observação não participante em feiras e processos produtivos, visitas técnicas e entrevistas semiestruturadas com representantes de instituições de ensino e gestores de organizações.

Assim, tem-se o seguinte esquema:

- O conjunto das unidades de análise individual, complementado por sindicatos e associações ;
- As instituições locais (escolas, prefeituras e incubadoras) complementam as unidades de análise;
- O conjunto dessas unidades de análise formaram o caso a ser investigado.

Neste sentido, a relação entre os objetivos, a coleta de dados, as categorias e variáveis de análise esta apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 – Objetivos e fonte de dados

Objetivo – Compreender e analisar a aprendizagem nas organizações			
Objetivos	Coleta de dados	Categorias	Variáveis
Contextualizar as empresas estudadas	Páginas da internet	Contexto Organizacional	Estrutura Treinamento
	Questionário		
	Entrevista		
	Observação não participante		
	Diário de Campo		
Identificar os principais produtos de aprendizagem	Questionário	Produtos e aprendizagem	Inovação e Patentes Geração de conhecimento
	Pesquisa de patentes Fonte : http://www.inpi.gov.br/portal/		
	Entrevistas		
Identificar os aspectos locais que influenciam os processos de aprendizagem, especificamente na produção de novos produtos	Entrevistas Pesquisa documental	Características da comunidade de aprendizagem	Tempo e espaço

Fonte : Elaborado pela autora

2.2.2 Fonte de dados

- Questionário

O questionário foi enviado a 44 empresas. Foram enviados coletados dados em 19 empresas, embora em apenas 4 tenha sido possível informações para análise e interpretação. Como os dados deveriam ser respondidos pela área de Gestão de Pessoas sobre suas ações , ou setor que desempenhasse suas funções, as empresas não responderam ou responderam que não ocorrem processos de treinamento e nem possuem setor recursos humanos definido.

O Quadro 2 descreve as relações entre as questões do questionário e os objetivos do estudo.

Quadro 2 - Relação entre as questões da entrevista e os objetivos do estudo

Objetivos específicos	Questões orientadoras
Identificar os principais produtos de aprendizagem ((inovações, métodos, técnicas, procedimentos, invenções, produtos);	Sua empresa possui alguma patente? Qual? Sua empresa recebeu algum prêmio? Qual ?
Analisar os processos adotados por cada empresa para produzir o conhecimento	A empresa tem programas de treinamento e desenvolvimento ? Como são desenvolvidos? Quais são os resultados esperados e os resultados atuais desses programas ? Eles realmente funcionam ? Quais são as praticas e politicas de administração de recursos humanos associados à aquisição de conhecimento externos e internos à empresa, assim com o à geração, difusão e armazenamento de conhecimento da empresa?
	Identifique o significado de conhecimento e aprendizagem na empresa Na sua opinião, a empresa utiliza algum a prática de Aprendizagem Organizacional?
	É um processo formal ou informal? Explique .
	Você acredita que a Aprendizagem Organizacional pode contribuir para o desenvolvimento de inovação e desempenho ? Como ? (estrutura, mudança, aspectos implícito s e explícitos)
	Com o as pessoas sugerem novas idéias ou melhorias ? Como elas são aceitas e promovidas
	A empresa possui algum sistema para registrar feedback , soluções de problemas ou melhores práticas ?
	A empresa possui algum mecanismo onde este conhecimento (solução de problemas , melhores práticas) são transferidos para outras áreas e pessoas ?
	Você gostaria de adicionar alguma informação relevante para essa pesquisa?

Fonte : Elaborado pela autora

- Entrevistas semiestruturadas

A entrevista semiestruturada é aquela que combina um roteiro de perguntas e questões abertas, permitindo ao entrevistado discorrer sobre o tema sugerido sem que o entrevistador fixe *a priori* determinadas respostas ou condições (Bailey, 1982). As questões são padronizadas, mas as respostas ficam a critério do entrevistado, é o seu discurso, sua fala. Nada impede que o entrevistador formule questões não previstas no roteiro partindo da resposta do entrevistado (desdobramento de questões).

Neste sentido, Gil (1993) aponta que a entrevista semiestruturada é guiada por uma relação de questões de interesse, tal como um roteiro, que o investigador vai explorando ao longo de seu desenvolvimento.

Os entrevistados foram selecionados por acessibilidade: gestores das organizações, representantes de instituições de ensino (professores e gestores), sócios e diretores de empresas, ex-alunos das escolas, ex- secretários municipais. O número de entrevistas foi delimitado pelo critério de ponto de saturação, ou seja, realizadas as entrevistas, até que os dados obtidos permitissem um análise dos significados conforme o objetivo proposto e ocorresse a reincidência de conteúdos emergentes nos discursos apresentados.

O Quadro 3 apresenta a caracterização dos entrevistados.

Quadro 3 – Perfil dos entrevistados

Entrevistado	Sexo	Empresa/ Segmento	Cargo	Formação
1	Masculino	Alimentação animal	Diretor	Engenharia
2	Masculino	Eletroeletrônico	Sócio diretor	Engenharia
3	Masculino	Educação	Diretor	Administração
4	Feminino	Educação	Coordenador	Engenharia
5	Masculino	Educação	Assessor Ex - secretario municipal	Sociologia
6	Masculino	Eletroeletrônico	Diretor	Engenharia
7	Masculino	Eletroeletrônico	Gerente	Engenharia
8	Feminino	Telecomunicações	Coordenador	Engenharia
9	Masculino	Telefonia	Sócio diretor	Engenharia
10	Masculino	Telecomunicações	Gerente (Ex aluno INATEL)	Engenharia
11	Masculino	Administração	Ex aluno FAI	Administração
12	Feminino	Telecomunicações	Ex aluno INATEL	Engenharia
13	Masculino		Ex secretário Municipal	Engenharia

Fonte : elaborado pela autora

As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas.

2.2.3 Estratégia de análise de dados

Após as transcrições das entrevistas, utilizou-se de dois recursos digitais: nuvens de palavras e análise dos dados textuais.

- Nuvens de palavras

Para categorizar os discursos das entrevistas, foi construída nuvens de palavras, ou seja, uma representação visual dos *tags* levantados por software apropriado, com a imagem da frequência das palavras expressas em números e tamanhos proporcionais às mesmas.

Uma nuvem de tags (em inglês: tag clouds) é uma concepção visual de um conjunto de tags isoladas com uma representação ilustrativa da sua importância, ou seja, visualmente hierarquizadas, e em que cada tag se hiperliga a um ou mais sítios Web ou documentos. As nuvens de tags são formas de organizar palavras-chave e ajudar na visualização e procura, por exemplo, fazendo indexações em pesquisas. Estas estão dispostas proporcionalmente pela relevância fazendo-se notar no tamanho da fonte ou pelas cores destacadas. (Silva, p.13)

O software utilizado para a criação das nuvens de palavras foi o Tagcrowd, disponível em <http://tagcrowd.com/>. Acesso em 23 de Nov. de 2013.

- Análise dos dados textuais

As entrevistas, o diário de campo e as observações foram categorizadas e analisadas.

3. CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO, APRENDIZAGEM E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

Refletir sobre as abordagens da aprendizagem pressupõe revisar teorias elaboradas desde os primórdios da filosofia e da sociologia e relacionar conceitos advindos da psicologia e da educação, conciliando elementos complexos e ambíguos.

Etimologicamente, o termo *aprendizagem* deriva do verbo “aprender”, cuja origem vem do latim *apprehendere*, que significa “apanhar”, “apropriar”, “adquirir conhecimento”. O verbo “aprender” deriva de *preensão*, do latim *prehensio-onis*, que designa “o ato de segurar, agarrar e apanhar, prender, fazer entrar, apossar-se de” (Paiva, 2011). Por sua vez, “treinar” vem do latim *trahere*, significando “trazer/levar a fazer algo”. Campbell (1971) explica que os objetivos do treinamento são: aumentar o conhecimento do trabalho e a habilidade de trabalho; e melhorar o comportamento de escolha individual.

Organizações são processos de natureza dinâmica e fluida, produzidos pela interação humana e mudam de forma cooperativa e conflitantemente. Segundo Vergara e Caldas (2005), são teias de significados, de representações, de interações, de visões compartilhadas e de ações de indivíduos e grupos. Nas organizações, o treinamento foi sendo desenvolvido ao longo do tempo, passando por transformações e aproximando-se das concepções da competência e de aprendizagem individual e organizacional. Profissionais de Recursos humanos basearam-se em teorias da aprendizagem para orientar as respostas às necessidades de mudanças das organizações e desenvolver as atividades de treinamento. Como resultados, elaboram-se programas formais de formação profissional, algumas vezes com aprendizagem desigual e imprevisível, uma aprendizagem mecânica e não significativa (ANTONACOPOULOU, 1999).

Se o treinamento tradicional era apenas uma adaptação do homem ao trabalho, o desenvolvimento das tarefas por meio do aumento da produtividade, com ênfase nas tarefas, atualmente, é visto como um sistema de educação e autodesenvolvimento,

acontecendo continuamente (EBOLI, 2001), atendendo os objetivos não só organizacionais, mas também individuais, sociais e culturais, relacionando educação e vida.

Argote (2011) descrevendo o passado, o presente e o futuro da pesquisa em aprendizagem organizacional, define aprendizagem organizacional como uma mudança no conhecimento da organização que ocorre em função da experiência e esse conhecimento pode ser manifesto de vários meios, incluindo mudança da cognição, comportamento e rotinas.

Este capítulo tem por objetivo discutir as concepções da aprendizagem, a aprendizagem organizacional e o treinamento. Inicialmente, as teorias da aprendizagem e suas abordagens são apresentadas. Na seqüência, expõem-se as concepções de aprendizagem organizacional e realiza-se um levantamento de teses e dissertações sobre esse tema e seus modelos conceituais. A seguir, levanta-se a literatura sobre treinamento e uma discussão sobre seus conceitos, integrados ao desenvolvimento e à educação.

3.1 Teorias da aprendizagem

Educação e aprendizagem caminham juntas, estão interligadas. Aprender é acumular, criar, construir, disseminar e aplicar conhecimento. A construção do conhecimento depende da relação entre o processo de aprendizagem e o sujeito, entre o ensinado e o aprendido, entre a organização formal de aprendizagem e as relações informais, além das interações e relações sociais estabelecidas. O conhecimento é construído a partir de experiências e ações, buscando resolver problemas e incorporar conceitos em situações do cotidiano.

Educadores, sociólogos, antropólogos, historiadores e gestores desenvolvem suas teorias sobre a aprendizagem em diferentes dimensões e manifestações. Assim, concebendo a aprendizagem organizacional como uma analogia derivada da aprendizagem individual (GODOY, 2010), as teorias educacionais e psicológicas são cruciais para entender a aprendizagem organizacional, uma vez que é uma das áreas que mais contribuem para o debate desse tema.

Os pesquisadores do campo da educação buscam entender o fenômeno educativo e a aprendizagem, suas manifestações e suas ações. Giusta (2003) ao tratar da relação entre os termos ensino e aprendizagem, aponta as perspectivas que exploram esse assunto e suas diferentes concepções. São elas: perspectiva empirista, perspectiva racionalista, perspectiva construtivista, abordagem sócio-histórica da psicologia soviética e via da complexidade.

Mizukami (1986) aborda a fundamentação da ação docente e faz uma análise teórica dos conceitos nas diferentes abordagens: comportamentalista, humanista, cognitivista, sócio cultural. Ela reconhece três características: a relação sujeito-ambiente, o primado do sujeito e o primado do objeto a partir de categorias básicas para a compreensão de cada abordagem: homem, mundo, sociedade-cultura, conhecimento, educação, escola, ensino-aprendizagem, professor-aluno, metodologia e avaliação (Quadro 4).

Quadro 4 – Características das abordagens das teorias da aprendizagem

Categorias	Comportamentalista	Humanista	Cognitivista	Sócio-cultural
Características gerais	Origem empirista. Para Skinner, estados internos (mentais) não são relevantes.	Psicologia humanista: 3ª força da psicologia Ênfase no sujeito.	Ênfase na interação sujeito - objeto	Ênfase na interação sujeito – objeto (foco nas questões sócio-culturais)
Homem	Consequência das influências ou forças existentes no meio ambiente. Ser passivo e respondente ao que dele é esperado.	O arquiteto de si mesmo. Um ser em transformação e transformador da realidade.	Homem e mundo são analisados conjuntamente – não se enfatiza pólo algum da relação. O homem modifica o meio e se modifica.	Homem e mundo são analisados conjuntamente, mas com ênfase no sujeito como elaborador e criador do conhecimento. Homem é agente transformador do meio. Homem é visto como sujeito situado no e com o mundo.
Mundo	Fenômeno objetivo. Já construído. Tem o poder de selecionar, modificar-se para condicionar o comportamento humano.	Um fenômeno subjetivo, construído a partir da percepção do sujeito. Possui o papel de criar condições para o sujeito		
Sociedade-cultura	Cultura: espaço experimental, conjunto de contingências de reforço. Sociedade: planejamento social e cultural – ausência de classes sócias e de propriedade privada (ideal)	Sociedade não é considerada. Valoriza os pequenos grupos e o relacionamento interpessoal. Nega as estruturas socioculturais por não aceitar nenhum controle ao sujeito.	As regras sociais variam de grupo para grupo. Não se tem um modelo social e/ou cultural ideal como produto final da evolução humana. Toda intervenção gera desequilíbrio, superação, reequilibração.	Cultura: resultado da atividade humana. Sociedade e cultura são determinadas pelo homem e pelo contexto histórico.
Conhecimento	Resultado direto da experimentação planejada.	Construído a partir da experiência pessoal. Só se conhece o que é percebido. O ser humano tem curiosidade natural para o conhecimento	Uma construção contínua. Fase exógena: cópia, constatação, repetição. Fase endógena: compreensão, abstração. Reorganização mental. É interdependente à afetividade.	Com perspectiva interacionista. A elaboração e o desenvolvimento do conhecimento estão ligados ao processo de conscientização. Consiste na superação da dicotomia sujeito-objeto.

Fonte: Adaptado de Mizukami, 1986

Outros autores do campo da educação, tais como Libaneo (1983) e Pereira (2003) analisam os pressupostos e metodológicos das tendências pedagógicas na prática escolar.

Para Hilgard (1973), a aprendizagem é o processo pelo qual uma atividade tem origem ou é modificada pela reação a uma situação encontrada desde que as características da

mudança da atividade não possam ser explicadas por tendências inatas de resposta, maturação ou estados temporários do organismo. Para esse autor, há duas correntes psicológicas principais: teorias de estímulo resposta, de Thorndike, Huilherme, Skinner e Hull; e teorias cognitivas representados por Tolman, Gestalt e Lewin.

Por sua vez, para Moreira (1999) uma teoria da aprendizagem é uma construção humana cujo objetivo é sistematizar a área de conhecimento chamada “aprendizagem”. Representa a visão de um autor sobre o tema, com suas variáveis dependentes e intervenientes, buscando explicar o que é e como funciona. Esse autor explica que três filosofias estão subjacentes às teorias da aprendizagem: comportamentalismo, cognitivismo e humanismo. Segundo ele, o comportamentalismo é uma postura filosófica que se ocupa de comportamentos observáveis e mensuráveis do sujeito; ou seja, de respostas que ele dá a estímulos externos. Inclui respostas que podem ser observadas e relacionadas com eventos que as precedem (estímulos) e as sucedem (consequências). Busca estabelecer relações funcionais, ou leis, entre estímulos e consequências (boas ou más). Para esse autor, a aprendizagem cognitiva é a que focaliza a cognição (o conhecimento) e a humanista vê o sujeito primordialmente como pessoa, como um todo, como integração e inseparabilidade de pensamentos, sentimentos e ações.

Neste mesmo viés, como resultado de determinada concepção da natureza humana e da capacidade do homem mudar e desenvolver-se, os teóricos da psicologia buscam entender e explicar como a aprendizagem acontece e como o homem aprende. Contudo, os teóricos do campo da psicologia não estabeleceram um consenso sobre esse fenômeno. As diversas concepções teóricas apresentam convergências e divergências quanto a conceitos e classificação, ou seja, as classificações são apresentadas nas similaridades interpretadas por cada autor, que não comprometem a contribuição dos teóricos mais relevantes, possibilitando uma visão mais abrangente, e não reduzindo a explicação da diversidade do processo de aprendizagem a uma única teoria. Cada tendência ou modelo de teoria de aprendizagem apresenta um conceito do que é uma aprendizagem e sugere uma maneira de orientar o ensino.

Para Goular (2010, p. 35)

Mesmo tendo a psicologia se divorciado da filosofia para torna-se ciência, todo sistema psicológico se sustenta sobre uma concepção particular da natureza humana e está, portanto, envolvido com a filosofia. É possível, pois, estabelecer-se um contraste entre as premissas filosóficas subjacentes às duas principais famílias de teorias: a associacionista e cognitivista.

Essa autora diz que a teoria associacionista associa-se a perspectiva filosófica própria do realismo científico, ou seja, o mundo físico é real e essencialmente o que parece ser quando observado pelos sentidos e a realidade, como a existência, independe do fato de ser conhecida. A Teoria cognitivista se identifica com o relativismo positivo sistemático, também chamado pragmatismo, experimentalismo ou instrumentalismo. Nesta perspectiva, a realidade é psicológica e, desse modo, diferente de qualquer existência objetiva; é o que se obtém pelos cinco sentidos, ou melhor, definem a realidade psicológica como sendo “aquilo que fazemos” com o que recebemos do meio.

Para DeFillippi e Ornstein (2003), o campo da psicologia é dedicado à compreensão do comportamento humano, dos processos mentais e da forma como a interação entre eles é impactada pela fisiologia individual e pelo ambiente externo. Sendo os seres humanos complexos, muitos tipos diferentes de explicações de comportamento têm sido oferecidos. Essas explicações vêm em forma de teorias, modelos e estruturas, que podem ser categorizados de acordo com suas hipóteses e explicações.

Os referidos autores, DeFillippi e Ornstein (2003) apresentam cinco perspectivas psicológicas para as teorias de aprendizagem:

- Perspectiva biológica- procura explicar o comportamento como resultado de fisiologia e anatomia. No entanto, o pressuposto subjacente é que todos os sentimentos ações e pensamentos estão associados com os eventos corporais. As novas tecnologias que permitem a exploração do cérebro e os avanços na neurofisiologia têm contribuído significativamente para a popularização desta perspectiva. Para esses autores, esse ponto de vista da psicologia, que detém grande parte da apreciação do comportamento humano, deve assentar na compreensão da natureza. A principal hipótese subjacente a modelos de aprendizagem que se encaixam nesse quadro é que uma compreensão completa da aprendizagem humana deve contar com um amplo conhecimento da bioquímica, da genética e do cérebro humano.

- Perspectiva comportamental- todo comportamento humano acontece como resultado de experiência. Portanto, o melhor caminho para entender como as pessoas aprendem é observar o comportamento delas. No condicionamento clássico, o comportamento acontece como resultado dos estímulos e de suas consequências. Já no condicionamento operante o comportamento aumenta ou diminui em relação ao reforço (positivo ou negativo / recompensa ou punição).
- Perspectiva cognitiva- procura explicar como as pessoas aprendem de acordo com seus pensamentos, razões e memória. Entende que o comportamento não pode ser efetivado sem uma completa consciência das origens e cognições das pessoas.
- Perspectiva sociocultural – o foco é nos ambientes social, histórico e cultural, que explicam a aprendizagem e o comportamento dos indivíduos.
- Perspectiva psicodinâmica- baseia-se em suposições que enfatizam as dinâmicas inconscientes intrapsíquicas, estágios de desenvolvimento fixos de crescimento mental, uma realidade simbólica, observações subjetivas e a crença de que o comportamento presente está muito enraizado na experiência não resolvida do passado. Relaciona-se aos estudos de Freud. Para os autores, esta perspectiva é a mais integrativa das abordagens e, como resultado, a mais complexa e menos compreendida.

Esses autores exploram as maneiras pelas quais essas cinco perspectivas psicológicas são usadas por estudiosos para o desenvolvimento e a explicação das teorias da aprendizagem organizacional, relacionando-as a quatro abordagens teóricas para a compreensão da aprendizagem organizacional. Identificam três abordagens no campo da aprendizagem organizacional:

- a) Pressupostos teóricos sobre a aprendizagem individual podem ser utilizados para a construção de reducionismos na teoria de aprendizagem organizacional. Tal reducionismo da teoria psicológica, utilizado largamente, assume que a aprendizagem organizacional pode ser explicada em termos de princípios psicológicos individuais da aprendizagem;
- b) Como uma fonte de metáforas para a identificação do processo de aprendizagem organizacional, que podem ser ou não similares ao mesmo processo de aprendizagem individual assumido;

c) Alguns pressupostos psicológicos podem ser incorporados em teorias de aprendizagem organizacional que presumem que a aprendizagem organizacional é um processo emergente, não redutível ao processo de aprendizagem individual, embora a aprendizagem individual possa ser um componente de aprendizagem organizacional.

Compreender as diversas abordagens da teoria da aprendizagem individual e suas características é essencial para a compreensão da aprendizagem organizacional.

3.1.1 Abordagem Comportamental

A abordagem comportamental é uma postura psicológica que se ocupa de comportamentos observáveis e mensuráveis do sujeito; ou seja, de respostas que ele dá a estímulos externos. Inclui respostas que podem ser observadas e relacionadas com eventos que as precedem, os estímulos e as sucedem, suas conseqüências. Busca estabelecer relações funcionais, ou leis, entre estímulos e conseqüências, boas ou más (MOREIRA, 1999).

Para Giusta (2003), a abordagem comportamental é uma perspectiva empirista e tem os seguintes princípios: o conhecimento tem como fonte a experiência sensível, ou seja, o conteúdo da mente é constituído de sensações, percepções e ideias dos fatos colhidos pelos órgãos dos sentidos e, portanto, produzidas pelas impressões do mundo exterior; a objetividade é o critério que permite definir o que é e o que não é científico, sendo o homem ao nascer uma “tábula rasa” (ou uma folha em branco). Para esta abordagem, aprendizagem é mudança de comportamento, resultante do treino ou da experiência, e o sujeito da aprendizagem é um mero receptáculo de informações, passível de ser moldado.

Skinner (1970, p. 339) define “O comportamentalismo, com acentuação no “ismo”, não é o estudo científico do comportamento, mas uma filosofia da ciência preocupada com o tema e métodos da psicologia”.

Esse autor parte da possibilidade de uma ciência do comportamento para chegar a uma análise funcional do comportamento, uma ciência da natureza humana, pressupondo que

o comportamento, apesar de ser complexo, é ordenado, tem uma uniformidade e pode ser determinado.

O comportamento humano deve ser observado objetivamente para compreendê-lo pelo que é, descobrir sua ordem e prever o comportamento do homem, aplicando controle e manipulação. Para esse autor, saber as causas do comportamento humano, descobrindo e analisando-as, permite a sua previsão e o seu controle, na medida em que o possa manipular e moldar com métodos rigorosos e científicos (SKINNER, 1967).

O autor chama de “análise causal” ou “análise funcional” a relação entre a variável dependente – prever e controlar o comportamento de um organismo individual – e as variáveis independentes (as causas do comportamento). Com base nessa análise, chega-se aos conceitos de resposta e estímulo, a partir de uma contingência de reforçamento, positivo ou negativo, utilizando-se o conceito de operante:

Uma resposta que já ocorreu não pode, é claro, ser prevista ou controlada. Apenas podemos prever a ocorrência futura de respostas semelhantes. Desta forma, a unidade de uma ciência preditiva não é uma resposta, mas sim uma classe de respostas. Para descrevermos esta classe usar-se-á a palavra operante (SKINNER, 1970, p. 44).

O termo operante é usado por esse autor para designar o comportamento definido para uma determinada consequência. O reforçamento consiste em alterar as consequências do comportamento, remover as consequências que têm causado problemas ou arranjar novas consequências para comportamentos aos quais tem faltado força. A aprendizagem, assim, seria o comportamento moldado por meio de reforços imediatos e contínuos a uma resposta emitida pelo sujeito. Ou melhor, seria “a redistribuição de respostas em uma situação complexa” (SKINNER, 1970, p. 44).

De acordo com essa abordagem, McGehee (1958) entende que a aprendizagem é qualquer mudança relativamente permanente no comportamento que ocorre como resultado de uma experiência. Para Weiss (1990), a aprendizagem é uma mudança relativamente permanente produzida no conhecimento ou uma habilidade produzida pela experiência. Trata-se de um construto teórico. Como tal, deve ser deduzido dos registros observáveis. Nesse caso, é inferida a partir de mudanças no comportamento – e essa necessidade de inferir a aprendizagem do comportamento criou algumas confusões ao longo dos anos, sendo uma delas eliminada pela distinção entre desempenho e aprendizagem. Algumas

vezes, a aprendizagem pode ocorrer, o conhecimento pode ser adquirido ou as habilidades podem ser desenvolvidas, mas podem não ter significado nem produzir mudanças no desempenho se as adequadas condições motivacionais não estão presentes.

3.1.2 Abordagem cognitiva

Para Goulart (2004), esta abordagem se detém em aprendizagens mais complexas, tais como a aprendizagem de conceitos e a solução de problemas. Leva em consideração as crenças e percepções que influenciam a apreensão da realidade pelo indivíduo e admite que, na maioria das vezes, a aprendizagem é não perceptível, pois ela está relacionada a processos internos, os quais não são diretamente observáveis. Não é necessário realçar que a maior ênfase em nossos dias se dá exatamente no modelo cognitivo de aprendizagem. A conjuntura sócioeconômica na qual vivemos faz com que os conhecimentos acumulados pela experiência rapidamente se tornem obsoletos e descartáveis. De outro lado, a variedade de situações às quais somos expostos numa empresa engajada e competitiva é tão grande que estamos continuamente desafiados a aprender como resolvê-las.

Para Giusta (2003), a perspectiva racionalista, representada pela corrente psicológica da Gestalt, é subjetivista. Ou seja, todo conhecimento é fruto do exercício de estruturas racionais, pré-formadas no sujeito, isto é, independe do que é vivenciado pelo indivíduo. Esta abordagem não fala em aprendizagem, mas em percepção e rejeita a tese de que o conhecimento seja fruto de aprendizagem. Os sujeitos reagem não a estímulos específicos, mas a configurações perceptuais.

3.1.3 Abordagem humanista

Para Dewey (1980), a aprendizagem acontece na experiência e na prática, sendo possível apenas em um ambiente democrático, onde não haja barreiras ao intercâmbio de

pensamento. Esse autor apresenta a aprendizagem com um caráter natural relacionando-a com a vida e combinando os dois tipos de aprendizagem: aquele pelo qual aprendemos a fazer alguma coisa que antes não sabíamos (aprendizagem motora) e aquele pelo qual resolvemos uma dificuldade ou problema (aprendizagem intelectual).

Outro representante desta perspectiva, Rogers (1978), sustenta que o homem só se educa quando aprende a aprender, quando aprende a se adaptar, a mudar e a buscar constantemente o conhecimento. Psicólogo, o autor adapta as proposições que faz sobre a psicoterapia centrada na pessoa para a educação e o processo de aprendizagem. Para ele, a ênfase é na pessoa, que só aprende quando há “um desejo indefinido e ambivalente de aprender ou de se modificar, desejo que provém de uma dificuldade percebida no encontro com a vida”. (Rogers, 1978, p. 325). Ser o que se é, aceitar-se e aos outros, compreendendo esse outro empaticamente, de forma congruente e em contínuo processo de crescimento é inerente ao homem-pessoa.). Explica o autor:

Por aprendizagem significativa entendo aquela que provoca uma modificação, quer seja no comportamento do indivíduo, na orientação da ação futura que escolhe ou nas suas atitudes e na sua personalidade. É uma aprendizagem penetrante, que não se limita a um aumento de conhecimentos, mas que penetra profundamente todas as parcelas da sua existência. (ROGERS, 1974; p. 324)

A aprendizagem significativa acontece quando o assunto é percebido pela pessoa como relevante para os seus propósitos, o que significa que se aprende aquilo que percebe como importante para si.

Por aprendizagem significativa entendo uma aprendizagem que é mais do que uma acumulação de fatos. É uma aprendizagem que provoca uma modificação, quer seja no comportamento do indivíduo, na orientação futura que escolhe ou nas suas atitudes e personalidade. É uma aprendizagem penetrante, que não se limita a um aumento de conhecimentos, mas que penetra profundamente todas as parcelas da sua existência (ROGERS, 1978, p. 323).

Esta abordagem vê o sujeito primordialmente como pessoa, como um todo, como integração e inseparabilidade de pensamentos, sentimentos e ações (MOREIRA, 1999). Baseia-se essencialmente no caráter único e pessoal do sujeito que aprende em função das suas experiências únicas e pessoais. O sujeito que aprende tem um papel ativo nesse processo.

3.1.4 Abordagem sócio-histórico-cultural

Nesta perspectiva, o indivíduo é um ser que interage com o meio e é graças a essa interação que ele aprende. Ao destacar a importância das interações sociais, Vygotsky (1994) traz a ideia da mediação e a da internalização como aspectos fundamentais para a aprendizagem, defendendo que a construção do conhecimento ocorre a partir de um intenso processo de interação entre as pessoas. Portanto, é a partir de sua inserção na cultura que a criança, pela interação social com as pessoas que a rodeiam, vai se desenvolvendo. Apropriando-se das práticas culturalmente estabelecidas, ela vai evoluindo das formas elementares de pensamento para formas mais abstratas, que a ajudarão a conhecer e controlar a realidade.

Esse autor enfatiza a influência do outro não só no processo de construção do conhecimento, mas também de constituição do próprio sujeito e de suas ações. O processo de internalização envolve uma série de transformações que relacionam o individual e o social. Ele afirma que

[...] todas as funções no desenvolvimento da criança aparecem duas vezes: primeiro, no nível social, e, depois, no nível individual; primeiro entre pessoas (interpsicológica), e, depois, no interior da criança (intrapsicológica) (VYGOTSKY, 1994, p. 75).

O processo de aprendizagem é essencialmente social. A ênfase é nas relações sociais e é na interação com os outros que o processo de aprendizagem se concretiza, no qual cada indivíduo constrói o conhecimento do mundo físico, espaço-temporal e lógico-matemático, partindo de suas experiências com objetos no espaço e no tempo.

Para Wallon (1979), aprender é um investimento que o sujeito empreende, e o sujeito aprendiz surge a partir da qualidade e do clima emocional que ele estabelece com seus educadores.

Percebe-se que as diversas concepções dos autores citados apresentam convergências e divergências quanto aos conceitos e classificações. Ou seja, as classificações são apresentadas nas similaridades que cada autor interpreta, que não comprometem a

contribuição dos teóricos mais relevantes, possibilitando uma visão mais abrangente e não reduzindo a explicação da diversidade desse processo a uma única teoria.

Resumindo, o Quadro 5 apresenta as abordagens teóricas aqui referenciados e seus aspectos principais.

Quadro 5 – Abordagens teóricas de aprendizagem.

Abordagem Teórica				
	Comportamental	Cognitiva	Humanismo	Sócio-histórico
Características	O comportamento é controlado por suas consequências	Construtivismo; o conhecimento é construído	Pensamentos, sentimentos e ações estão integrados	Contexto ambiente social, histórico-cultural
Representantes teóricos	Skinner (2003)	Piaget (1969)	Roger (1988) Dewey (1980)	Vygotsky (1991) Wallon (1979)
Ênfase	Comportamento	Cognição	Pessoa	Social
Conceitos Básicos	Estímulo Resposta Condicionamento Reforço	Processos mentais: Pensamentos / razões e memória Pensamentos, crenças, percepções e interpretações	Aprender a aprender Liberdade para aprender Crescimento pessoal	Relações sociais Interação
Conhecimento	Resultado direto da experimentação planejada.	Uma construção contínua. Fase exógena: cópia, constatação, repetição. Fase endógena: compreensão, abstração. Reorganização mental. É interdependente à afetividade	Construído a partir da experiência pessoal. Só se conhece o que é percebido. O ser humano tem curiosidade natural para o conhecimento	Com perspectiva interacionista. A elaboração e o desenvolvimento do conhecimento estão ligados ao processo de conscientização. Consiste na superação da dicotomia sujeito-objeto
Realidade	Fenômeno objetivo		Fenômeno subjetivo	
Visão de Homem	Consequência das influências ou forças existentes no meio ambiente. Ser passivo e respondente ao que dele é esperado.	Homem e mundo são analisados conjuntamente – não se enfatiza polo algum da relação. O homem modifica o meio e se modifica	O arquiteto de si mesmo. Um ser em transformação e transformador da realidade	Homem e mundo são analisados conjuntamente, mas com ênfase no sujeito como elaborador e criador do conhecimento. Homem é agente transformador do meio. Homem é visto como sujeito situado no e com o mundo.
Visão de mundo	Tem o poder de selecionar, modificar-se para condicionar o comportamento humano.		Produzido pelo homem diante de si mesmo construído a partir da percepção do sujeito. Possui o papel de criar condições para o sujeito	
Relação sujeito-objeto	Primado do Objeto	Interação sujeito-objeto	Primado do sujeito	Mediação na interação sujeito - objeto

Fonte: Mizukami (1986), Moreira (1999)

Considera-se neste trabalho, a aprendizagem individual como base para o estudo da aprendizagem nas organizações, tendo como pressupostos básicos os conceitos oriundos da abordagem sócio histórica, sem desconsiderar conceitos cognitivos, tais como os processos mentais e a interação sujeito–objeto. Assim, a aprendizagem possibilita ao indivíduo construir-se enquanto ser social com capacidade de criar situações, um processo dinâmico e ativo, em que ele não é um simples receptor passivo, mas sim um sujeito processador ativo da informação, em interação com o ambiente, produzindo conhecimento continuamente e transformando seu comportamento.

Parente (2003) esclarece que a aprendizagem refere-se a um processo de endogeneização das mudanças pelos sujeitos, resultando na introdução de alterações necessariamente no nível cognitivo e, eventualmente, no nível comportamental. A aprendizagem individual é condição necessária, ainda que não suficiente, para a aprendizagem coletiva e organizacional. Esses dois últimos níveis de aprendizagem implicam que os saberes sejam transferidos e generalizados, para além dos sujeitos individuais, a outros sujeitos que fazem parte do mesmo coletivo de trabalho (aprendizagem coletiva). Para o que se designa o processo de aprendizagem organizacional os indivíduos transferem conhecimento para toda a organização.

Faz-se necessário, portanto, pensar a aprendizagem para o desenvolvimento pessoal e coletivo, integrando as perspectivas construtivista, humanista, sócio-histórico-cultural e experiencial, motivando a habilidade individual de mobilizar e articular, com autonomia, seus recursos subjetivos, bem como os atributos constituídos ao longo de sua construção social, distanciando-se da reatividade às condições exigidas pelos contextos e pelo ambiente competitivo das organizações e do mercado produtivo. Dessa forma, o conceito de aprendizagem individual permite a sua aplicação nas investigações sobre a aprendizagem nas organizações, onde as dimensões individuais e coletivas interagem, em uma perspectiva social. Este é o aspecto tratado a seguir em um debate conceitual sobre aprendizagem organizacional.

3.2 Aprendizagem organizacional

O conhecimento e a aprendizagem nas organizações têm atraído a atenção de pesquisadores acadêmicos, consultores e gestores das organizações. Os acadêmicos, com foco nas análises, críticas e processos, buscam desenvolver pesquisas a partir de perspectivas disciplinares diversas, cada um com uma visão ontológica distinta e, conseqüentemente, uma compreensão diferente da sua dinâmica e problemática (Easterby-Smith, 1997). Os consultores, assim como os profissionais e gestores de organizações, apresentam trabalhos mais orientados para a ação e voltados para a criação de um tipo ideal, uma organização em que a aprendizagem é maximizada.

Desde os anos 1970, as publicações sobre aprendizagem nas organizações apresentam revisões conceituais, mapeamento de publicações e agendas futuras, algumas prescritivas e outras analíticas, que identificam, descrevem e classificam as contribuições desenvolvidas desde o aparecimento da expressão *aprendizagem organizacional* até os dias de hoje.

Entre os estudos realizados com o objetivo de mapear a produção acadêmica sobre o tema, destacam-se no Brasil os estudos de Antonello e Ruas (2003), Loiola e Bastos (2003a, 2003b), Antonello (2005), Antonello e Godoy (2009, 2010), e Closs e Antonello (2010) e Takahashi e Fischer (2009) entre outros. No âmbito internacional, destacam-se os estudos de Bapuji e Crossan (2004), Akin (1994), Ferwik (2008) e Easterby-Smith e Araújo (2001), Easterby-Smith (2003) e Easterby-Smith, Li e Bartunek (2009), além de estudos que evidenciam a identificação de agendas, possibilidades e desafios de novas pesquisas, como os de Antonello e Godoy (2009, 2010) e Bitencourt e Azevedo (2006) e Easterby-Smith (2003), Easterby-Smith (2009).

Três artigos publicados na Revista de Administração Contemporânea, em 2003, contribuem para o debate referente à aprendizagem organizacional no Brasil. Em um primeiro artigo, Loiola e Bastos (2003a) fazem um mapeamento da produção acadêmica sobre aprendizagem organizacional no Brasil divulgada no período de 1997 a 2001, analisando 43 artigos publicados nos principais periódicos da área de Administração e nos anais de dois importantes congressos científicos. Ruas e Antonello (2003), efetuaram

uma réplica ao referido artigo, contribuindo com novas formulações. Uma tréplica encerra esse primeiro debate (LOIOLA E BASTOS, 2003B).

No primeiro artigo citado, os autores apresentaram os resultados encontrados em quatro eixos de análise: caracterização da produção; estratégias de investigação utilizadas nos textos; suas principais referências conceituais; e distinção entre as abordagens das organizações que aprendem e aprendizagem organizacional. Para tanto, localizaram a origem e o tipo de trabalho, as questões que vêm despertando maior interesse dos pesquisadores nacionais, a orientação predominante em termos de referencial teórico e os autores que dão suporte aos estudos, além de descreverem as principais características metodológicas dos trabalhos publicados. Quanto à caracterização da produção, quatro aspectos relevantes foram identificados: caráter eminentemente interdisciplinar da área, evidenciando, em especial, a expressiva interface de Administração e Psicologia; seis instituições respondem por 72% dos artigos publicados, em um total de 16 instituições, no período pesquisado; a aprendizagem organizacional é abordada bastante articulada com um conjunto de outros conceitos correlatos, seguindo, de alguma forma, a tendência da pesquisa internacional; e os termos ou conceitos mais utilizados pelos pesquisadores são: aprendizagem organizacional, aprendizagem individual e organizações de aprendizagem, *double loop* ; *single loop*; cognição; memória organizacional e aprendizagem de grupo e rotinas defensivas e acomodação entre outros. Quanto às estratégias de investigação, revelam que houve certo equilíbrio entre pesquisas com desenho de investigação e relatos de experiências, com ligeiro predomínio dos primeiros, enquanto é relativamente menos expressiva a produção de ensaios e de revisão de bibliografia. Referindo-se ao nível de análise empregado nos estudos realizados, identificaram que a imensa maioria dos artigos analisados desenvolveu-se em nível da organização, o que denota uma visão mais macro dos processos organizacionais. Quanto às principais referências, a grande maioria é de literatura estrangeira, com predomínio de autores norte-americanos. Evidenciou-se a bifurcação do campo entre duas abordagens: organizações que aprendem e aprendizagem organizacional.

Por um lado, a primeira abordagem enfatiza que as organizações de aprendizagem dentro de uma perspectiva descritiva, prescritiva e normativa; ou seja, descrevem-se os sistemas, princípios e características organizacionais da organização que aprende como uma entidade coletiva (Bitencourt e Barbosa, 2008) e tem seu foco na ação e no ajuste de ferramentas metodológicas específicas para o diagnóstico e avaliação, que

[...] permitem identificar, promover e avaliar a qualidade dos processos de aprendizagem, os quais servirão de base para a normalização e prescrição do que uma organização deve fazer para aprender (LOIOLA e BASTOS, 2003a, p. 195).

De outro lado, a aprendizagem organizacional refere-se ao “como” a aprendizagem acontece na organização; isto é, focaliza as habilidades e processos de construção e utilização do conhecimento (Bitencourt e Barbosa, 2008).

O QUADRO 6 apresenta as diferenças entre as duas abordagens apresentadas por Bastos (2006) e Loiola e Bastos (2006).

Quadro 6 – Aprendizagem organizacional *versus* organizações que aprendem.

	Aprendizagem Organizacional	Organizações de Aprendizagem
Principais teóricos	Pesquisadores acadêmicos	Consultores e pesquisadores orientados para a transformação organizacional
Base para a construção teórica	Teorização com base empírica	Teorização com base em experiências práticas de sucesso
Foco de análise	Processo: como as organizações estão aprendendo	Atributo: o que as organizações devem fazer para aprender
Orientação da literatura	Descritiva, crítica e analítica	Descritiva, prescritiva e normativa
Orientação normativa	Preocupada também em encontrar respostas acerca das possibilidades concretas das organizações em aprenderem	Apoiada na ausência de questionamento das possibilidades das organizações em aprenderem

Fonte: Loiola e Bastos, 2003.

Ruas e Antonello (2003) defendem que outros caminhos referenciais podem ser apreciados e que se deve focar a natureza “processual” da aprendizagem para ter sentido em Administração, associada à mudança, intencionalmente ou não, para a compreensão do que pode facilitar ou dificultar os processos de mudança (novas estratégias, novos métodos e práticas de trabalho etc.), unindo diferentes níveis de análise: individual, grupal e organizacional com referencial multidimensional e heterogêneo. Por essa razão, as pesquisas devem verificar cinco pontos que precisam

[...] ser mais discutidas, incorporadas e/ou resgatadas para a compreensão do fenômeno e para o delineamento de um conceito de AO que fundamente seu estudo empírico (RUAS, ANTONELLO, 2003, p.278).

Além da perspectiva de natureza processual, esses autores sugerem que os pesquisadores devem lançar seu olhar sobre a natureza política da aprendizagem e sobre as relações

interpessoais e considerar sua neutralidade e a mudança sob outra perspectiva. Afirmam, ainda, que na literatura essas condições não foram ainda desenvolvidas.

A argumentação de Loiola e Bastos (2003b) concentra-se em dois pontos: o mapeamento do campo, envolvendo as duas vertentes (aprendizagem organizacional e organizações que aprendem); e a questão metodológica. Reconhecem que os comentários sobre o trabalho apresentado trazem contribuições para pensar em novos modelos analíticos da produção científica sobre a aprendizagem organizacional.

Bitencourt (2001) destaca que a aprendizagem organizacional apresenta três perspectivas, que trazem consigo o potencial de contribuição para a gestão de competências:

- Perspectiva social – refere-se à questão da formação integral em que experiências vivenciadas ao longo da trajetória pessoal e profissional representam potencial oportunidade para aprender a aprender. Em outras palavras, valendo-se da diversidade de experiências, observa-se a atuação e/ou a solução de problemas, tendo como base as vivências anteriores.
- Perspectiva dinâmica – voltada ao desenvolvimento contínuo, ilustra a importância da visão processual e a construção de novas situações que promovem a formação e a aplicação de novas competências.
- Perspectiva estratégica – resgata a importância em articular as diretrizes da empresa com a visão estratégica da gestão de competências no intuito de sistematização de práticas mais efetivas.

Com o objetivo de comparar a produção internacional e a nacional, identificando as convergências e divergências entre eles, Takahashi e Fischer (2009) propõem uma agenda para pesquisas futuras em aprendizagem organizacional que envolva aspectos teóricos, contextuais e metodológicos e que propicie condições de intervir, de forma mais intensa, no debate que se trava sobre o tema no plano internacional.

Closs e Antonello (2010), em levantamento de estudos brasileiros realizados sobre aprendizagem gerencial, corroboram a importância de ambas em seus processos de aprendizagem, embora a reflexão crítica ainda seja pouco evidenciada no meio gerencial ou na educação de gestores.

Devido à complexidade desse processo, essas publicações evidenciam o desafio da aprendizagem nas organizações: a necessidade de promover aprofundamento teórico, convergência entre as duas vertentes e o desenvolvimento de conceitos e metodologias.

Easterby-Smith desenvolve estudos nesta área desde 1975. Em artigos publicados em periódicos acadêmicos (Academy of Management Executive, Personnel Review, Management Learning, Journal of Management Studies and Human Relations), e livros (Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management), apresenta contribuições para a aprendizagem nas organizações desde a década de setenta, com artigos sobre gestão, desenvolvimento gerencial e educação nas organizações, até 2013, com artigos de aprendizagem gerencial. Já em 1997, apresentava seis disciplinas acadêmicas que contribuíram para a compreensão da aprendizagem organizacional, assim como das características problemáticas de cada uma delas, e examinava as implicações para futuras pesquisas no campo como um todo.

Easterby-Smith (1997) posiciona-se contra as tentativas de criar um quadro único para a compreensão da aprendizagem organizacional e das organizações de aprendizagem. Enquanto na primeira a disciplina é a base analítica, na segunda é multidisciplinar e enfatiza a ação e a criação de um "tipo ideal" de organização. Devido à diversidade de propósitos e de perspectiva, sugere-se que é melhor visualizar a aprendizagem organizacional como um campo multidisciplinar contendo contribuições complementares e agendas de pesquisa. Para esse autor, um quadro único é uma aspiração irrealista, por três razões:

1. A maior parte da literatura sobre aprendizagem organizacional pode ser mais bem compreendida a partir de um número ilimitado de perspectivas disciplinares. Cada uma delas apresenta uma ontologia distinta e, conseqüentemente, uma compreensão limitada da sua dinâmica e problemática.
2. Há uma nova tradição da literatura sobre a aprendizagem organizacional que é muito diferente da literatura sobre organização de aprendizagem que tem uma orientação de ação e é voltada para a criação de um tipo ideal, uma organização em que a aprendizagem é maximizada. De outro lado, a literatura sobre aprendizagem organizacional é analítica e se concentra na compreensão da aprendizagem e em seus

procedimentos dentro de ambientes organizacionais, sem, necessariamente, tentar mudar esses processos.

3. As ontologias representadas por diferentes disciplinas levam a uma confusão na agenda de pesquisa em relação a temas importantes, métodos apropriados e contribuições. Assim, talvez seja melhor pensar em várias agendas de investigação paralela e complementar das contribuições a partir de perspectivas diferentes, ao invés de um corpo unificado de conhecimentos e prática.

Essas disciplinas, suas contribuições e ontologias podem ser visualizadas no Quadro 7.

Quadro 7 - Disciplinas de aprendizagem organizacional

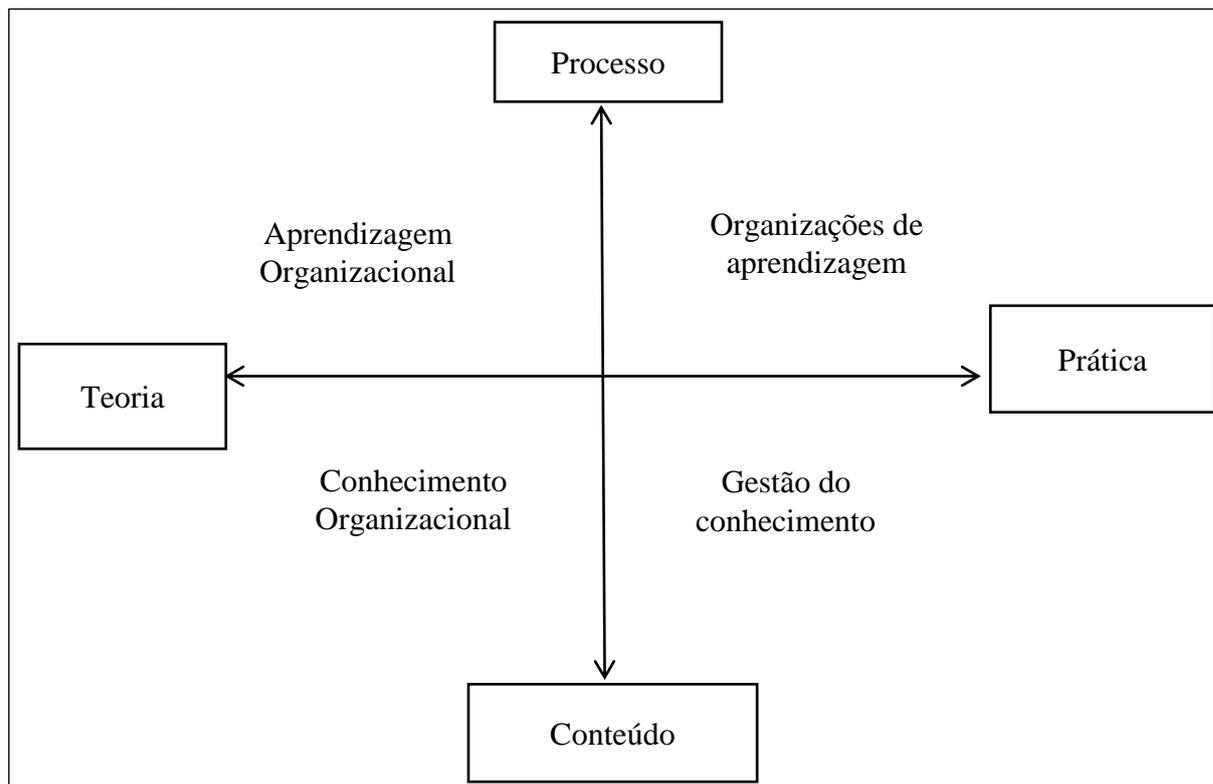
Disciplina	Ontologia	Contribuições/ Ideias	Problemática
Psicologia	Desenvolvimento Humano	Organização hierárquica; importância do contexto; cognição; valores subjacentes; estilos de aprendizagem; diálogo.	Rotinas defensivas; transferência do indivíduo para o coletivo
Gestão	Processamento de Informação	Conhecimento ; Memória; holismo; correção de erros; informatização; single and double loop (único e laço duplo).	Comportamento não-racional; curto prazo / longo prazo; sobrecarga de informação; desaprender.
Sociologia e Teoria das Organizações	Estruturas sociais	Efeitos do poder e hierarquia; conflito é normal; ideologia e retórica; interesses dos atores.	Conflitos de interesses; Políticas organizacionais
Estratégia	Competitividade	Interface organização/ambiente; níveis de aprendizagem cada vez mais desejável, redes; Importância da experiência direta, a aprendizagem em nível de população	Alinhamento do meio ambiente; pressões competitivas; aprendizagem geral <i>versus</i> aprendizagem técnica.
Gestão da Produção	Eficiência	Importância da produtividades; Curvas de aprendizagem; Fontes endógenas e exógenas de aprendizagem; ligações para a produção.	Limitações de medição unidimensional; incerteza sobre os resultados
Antropologia Cultural	Sistemas	Cultura como causa e efeito de aprendizado organizacional; crenças; superioridade cultural em potencial.	Instabilidade e relatividade da cultura como barreira para a transferência de idéias.

Fonte: Adaptado Easterby-Smith, 1997

Em 2003, Easterby-Smith e Lyles(2003), na introdução do *Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management* apresentaram uma revisão e classificaram os estudos da aprendizagem e da gestão do conhecimento por meio de um mapa, para distribuírem as contribuições dos autores dessa obra, no qual os estudos são distribuídos segundo os termos dicotômicos teoria *versus* prática; e processo *versus*

conteúdo. Neste sentido, de um lado, a aprendizagem organizacional está voltada à teoria e aos processos; organizações de aprendizagem, aos processos e às práticas; conhecimento organizacional, à teoria e ao conteúdo; e gestão do conhecimento, às práticas e ao conteúdo (Figura 1).

Figura 1 – Mapa dos estudos



Fonte : Easterby-Smith e Lyles(2003, p. 3)

Os autores também identificaram e classificaram os principais autores da área em três grupos principais:

- 1) Trabalhos clássicos- que tiveram uma significativa influência e que estiveram ativos antes da menção da aprendizagem organizacional aparecer: John Dewey, Michel Polanyi, Edith Penrose e Frederick Hayek.
- 2) Trabalhos de fundamentação – que representaram alguns dos primeiros escritos que influenciaram os trabalhos posteriores: Cyert e March (1963), Cangelosi e Dill (1965), Argyris e Schön (1978), Hedberg (1981), Shrivastava (1983), Daft e Weick (1984), Fiol e Lyles (1985), Senge (1990), Crossan et al. (1999), Garratt (1988), Pedler et al. (1989), de Geus (1988), Nelson e Winter (1982), Nonaka (1995) e Nonaka e Takeuchi (1995)

3) Trabalhos populares: Senge, 1990; Nonaka, 1995; e Nonaka e Takeuchi, 1995.

Easterby-Smith, Li e Bartunek (2009) explicam que a aprendizagem organizacional tem atraído expressivo interesse de pesquisas nas duas últimas décadas e está sendo uma área fundamental na gestão e pesquisa organizacional. Esses autores identificaram 455 publicações sobre o tema em oito publicações (britânicas e em revistas dos EUA) entre 1988 e 2007 e fizeram uma análise de conteúdo de 295 artigos sobre aprendizagem organizacional que apresentam diferenças substanciais nas fontes de dados, coleta de dados e da dimensão das investigações.

Fewick (2008) realizou uma revisão de literatura abordando aprendizagem no trabalho, com foco nas relações entre aprendizagem individual e aprendizagem coletiva, publicada durante o período 1999-2004, em nove revistas, com o objetivo de comparar os entendimentos de aprendizagem em três campos distintos: gestão, educação de adultos e desenvolvimento de recursos humanos. Em 209 artigos selecionados, a autora identificou oito temas: aquisição de conhecimento individual, sense-making/reflective diálogo, níveis de aprendizagem, utilitário de rede, desenvolvimento humano individual, indivíduos na comunidade, comunidades de prática e coparticipação ou coemergência. A discussão destaca questões semelhantes estabelecidas nas diferentes revistas sobre a compreensão da relação de aprendizagem indivíduo-coletivo, a aparente falta de diálogo entre os campos, as diferenças ontológicas e ideológicas entre os temas de aprendizagem atualmente em circulação e a baixa frequência de análise das relações de poder nos artigos revisados.

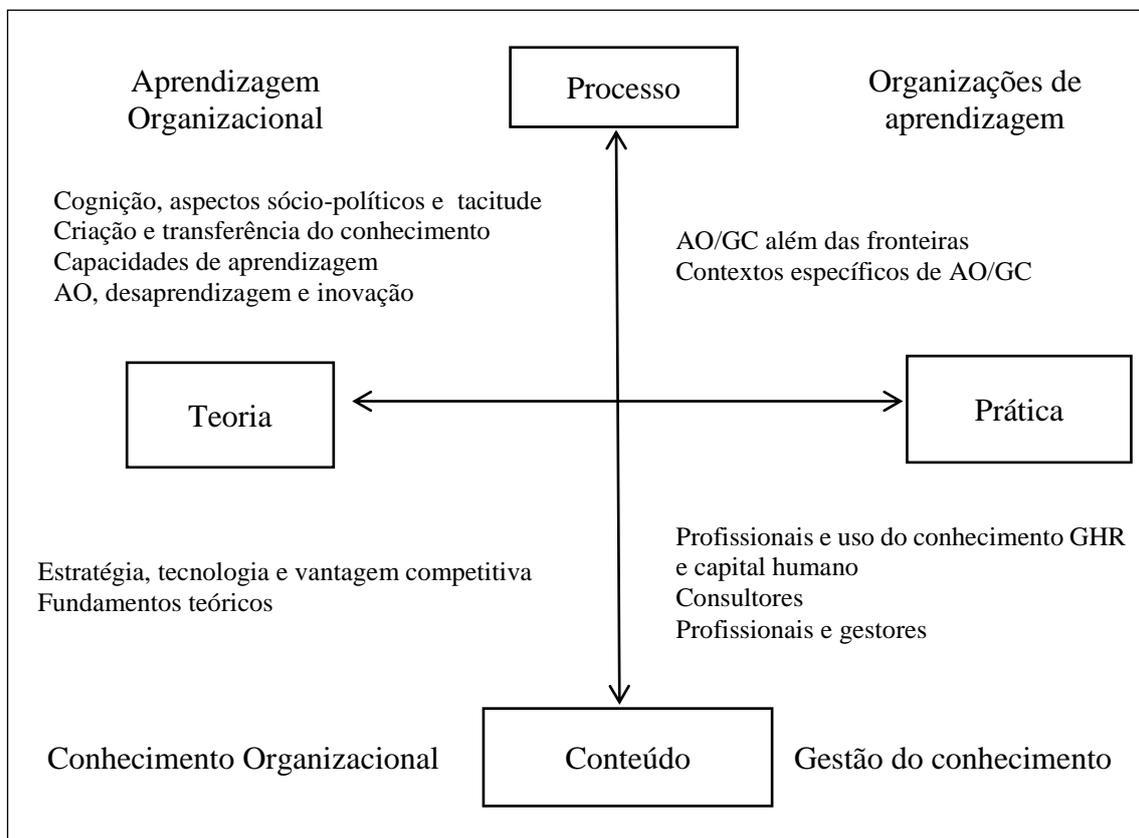
Esses autores apontam uma agenda para futuras pesquisas em aprendizagem organizacional (Figura 2) na qual sistematizam os temas desafiadores no futuro.

No quadrante voltado à teoria e aos processos, a aprendizagem organizacional, os temas desafiadores são a cognição, aspectos sócio-políticos e tacitude; a criação e transferência do conhecimento, as capacidades de aprendizagem e a aprendizagem organizacional, desaprendizagem e inovação.

Quanto ao quadrante de teoria e processo; organizações de aprendizagem, aos processos e às práticas; conhecimento organizacional. Já o de teoria e conteúdo, os temas são Estratégia, tecnologia e vantagem competitiva

Finalmente, prática e ao conteúdo o tema é Gestão do conhecimento , relacionado aos profissionais e uso do conhecimento, GHR e capital humano, Consultores, Profissionais e gestores

Figura 2 – Temas desafiadores da aprendizagem organizacional



Fonte : Easterby-Smith e Lyles(2003, p. 106)

Esse trabalho configura-se dentro do quadrante 2, ou seja , com o objetivo de compreender e descrever a aprendizagem organizacional e o seu contexto específico, voltado aos processos e práticas .

3.2.1 Levantamento de teses e dissertações

Com o objetivo de revisar a produção acadêmica sobre o tema “Aprendizagem nas organizações”, realizou-se um levantamento das teses e dissertações defendidas no Brasil, com base no Banco de teses da CAPES e no portal Domínio Público, obedecendo-se os seguintes critérios:

- a) palavras-chave *aprendizagem e aprendizagem nas organizações*;
- b) dissertação ou tese apresentada a programa de pós-graduação das áreas de Administração ou Psicologia;
- c) Período 2008 a 2012.

Foram identificadas (37) teses e dissertações desenvolvidas neste período, com predominância dos grupos de pesquisa localizados na Universidade de Brasília (UNB), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM).

Haro (2008), na UFRGS, como o objetivo de identificar e analisar as configurações de processos de aprendizagem organizacional observados no ambiente fabril e de avaliar as contribuições dessas configurações para o desempenho operacional em organizações da cadeia automotiva realizou uma pesquisa de natureza qualitativa, exploratório-descritivo e transversal, por meio de um estudo de caso múltiplo em três organizações manufatureiras do segmento automobilístico. Identificou que diversos processos de aprendizagem ocorrem no ambiente analisado e que esses contribuem para o desempenho operacional da manufatura, embora as organizações ainda não explorem devidamente o potencial desses processos de aprendizagem.

Em 2009, Hugo Pena Brandão, com a tese intitulada “Aprendizagem, Contexto, Competência e Desempenho”, defendida na UNB, desenvolveu e testou dois modelos teóricos: um para a expressão de competências gerenciais no trabalho e outra para a expressão de competências como variável mediadora da relação entre características de agências bancárias e seu desempenho, por meio de pesquisa quantitativa e qualitativa.

Gueiros (2008), na UFBA, com o objetivo de compreender a dinâmica do processo de mentoria e sua relação com a aprendizagem quanto ao apoio para o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao trabalho e à carreira profissional dos professores-dirigentes

de uma faculdade privada de ensino superior do Recife, desenvolveu um estudo de caso, com abordagem qualitativo-interpretativa. Seus resultados possibilitaram compreender a dinâmica das trocas que ocorrem nessas redes de relacionamento construídas ao longo da trajetória desses profissionais e mostraram que as funções tanto de carreira quanto as psicossociais foram exercidas pelos mentores, mas diferentes níveis de importância lhes foram atribuídos. Quanto à rede de mentoria dos dirigentes, ocorreram relações tradicionais, com laços fortes, baixa diversidade e poucos mentores

A tese “Aprender a governar: a aprendizagem de funcionários públicos para as carreiras de estado”, de Alexandre Mendes Nicolini, na UFBA, no ano de 2007, teve por objetivo compreender os processos de aprendizagem, formais e informais, da entrada de servidores públicos como alunos nos espaços destinados à sua formação até sua inserção nos espaços de trabalho, como aprendizes. A pesquisa foi descritiva e explicativa.

Nodari (2009), na UPM, descreveu e analisou os processos de aprendizagem individual e grupal que ocorrem nas situações cotidianas de trabalho no espaço da recepção de hotéis. Como estratégias de pesquisa foram utilizadas entrevistas com roteiros semiestruturados, observação participante e a análise de documentos. Os dados coletados foram analisados por intermédio do processo de análise textual interpretativa, auxiliados pela elaboração de templates. O aprendizado das atividades desempenhadas pelos funcionários do espaço da recepção acontece, predominantemente, pela aprendizagem informal. São identificadas poucas mudanças no setor e os modelos mentais individuais prevalecem na resolução dos problemas. As decisões são centralizadas pela direção e os funcionários não buscam nem recebem informações que permitam a criação de significados. Como resultado desse contexto, percebe-se que a aprendizagem em grupo no ambiente pesquisado apresenta mais barreiras do que aspectos facilitadores para seu desenvolvimento.

Nessa mesma instituição (UPM), Ferreira (2011) identificou como as pessoas que trabalham em restaurantes aprenderam e aprendem as práticas de trabalho necessárias ao funcionamento do negócio, em um estudo de caso qualitativo, adotando-se um enfoque descritivo e interpretativo.

Ainda na UPM, Bispo (2011) buscou compreender o processo de aprendizagem coletiva do uso de tecnologia como prática em agências de viagens, utilizando a etnometodologia como estratégia de pesquisa.

Por sua vez, Takahashi (2007), na USP, abordou competências e aprendizagem a partir da perspectiva de recursos (visão baseada em recursos).

Sendo a aprendizagem um tema complexo, as teses e dissertações encontradas apresentam diferentes concepções, modelos, teorias e metodologias de pesquisa. É crescente o número de trabalhos e grupos de pesquisa.

A seguir, os modelos conceituais são apresentados, segundo a visão de teóricos e pesquisadores.

3.2.2 Aprendizagem nas organizações – modelos conceituais

Para Nicolini, D. *et al.* (2003), as pesquisas e a intervenção nas organizações por acadêmicos e profissionais têm a noção de que aprendizagem e conhecimento são fenômenos sociais e culturais. Para esses autores, nas últimas três décadas cresceu o número de autores que enfatizam a centralidade e estratégica importância do conhecimento e aprendizagem nas organizações pós-industriais. O resultado do aumento do interesse no conhecimento e aprendizagem organizacional não pode ser atribuído aos processos mentais dos membros da organização; deve ser visto como uma forma de conhecimento social, ou seja, como saber em ação, situado no contexto sócio-histórico-cultural, que surge incorporado em uma variedade de formas e meios de comunicação.

Esses autores apresentam alguns grupos de acadêmicos que utilizaram diferentes concepções sobre a aprendizagem organizacional, com base em contribuições de diversos campos do conhecimento, tais como biologia, psicologia, cibernética ou educação, e as aplicam nos estudos organizacionais e de gestão, transferidos de uma forma acrítica para estudos organizacionais e de gestão:

- Primeiro grupo- concebe o conhecimento como uma codificação de experiências em algumas formas da estrutura cognitiva ou padrão de comportamento. Os conceitos de cognição humana e comportamento são utilizados para explicar o fenômeno de aprendizagem organizacional.
- Segundo grupo- contextualiza o conhecimento como uma substância imaterial e atemporal, podendo, portanto, ser tomado fora do contexto, gravado, classificado e distribuído.
- Outro grupo- orienta-se por meio da economia e finanças. De acordo com esta perspectiva, conhecimento é um ativo invisível, um capital intelectual que pode ser quantificável, estimado, acumulado e trocado como um produto de alto valor ou, ainda, o conhecimento é reduzido a dados e informações, que podem ser armazenados, recuperados e processados por modernas tecnologias de informação e comunicação.

Por um lado, nessa perspectiva, os autores explicam que o principal defeito de todas as três abordagens identificadas é que elas tendem a traduzir acriticamente na organização as concepções de campos de conhecimento que têm prevalecido por séculos na cultura

ocidental, mas que os filósofos e cientistas sociais das últimas duas gerações descartam e fazem críticas diversas. Como consequência, muitas das discussões nas organizações são realizadas com inaceitável nível de simplificação e superficialidade. A conceituação de conhecimento como um objeto em vez de um processo – ou seja, como uma substância mental localizada principalmente em mentes individuais e manifestada em textos escritos, representações e comportamentos rotineiros – é erroneamente restritiva. Esses autores propõem uma perspectiva baseada em práticas a partir da influência de quatro abordagens: interpretativa cultural, comunidades de prática, teoria da atividade cultural-histórica e sociológica e ator-rede.

E outro lado, a aprendizagem em organizações depende de atividades de caráter informal, da natureza e da complexidade dos problemas que o indivíduo tem de enfrentar no seu desempenho (LOPES, 2009), afastado de qualquer decisão de formação formal devidamente planejada.

No mesmo sentido, Popper e Lipshitz (1998) dizem que há aprendizagem em organizações e aprendizagem por organizações. Aprendizagem em organizações ocorre no nível individual, enquanto aprendizagem por organizações ocorre no coletivo e está nos processos organizacionais, que permitem o processamento da informação, a criação de conhecimento ou mesmo assimilar um conjunto relacionado de informações, habilidades e sentimentos.

Akin (1994), discutindo como os gerentes aprendem, apresenta não somente o processo, mas também as atividades de aprendizagem. Em uma pesquisa com gerentes, descreve a necessidade de conhecer como uma das duas pré-condições de aprendizagem descritas pelos gestores entrevistados no estudo. Quando uma pessoa precisa saber alguma coisa, possíveis respostas estão em toda parte e a variedade de atividades de aprendizagem real é enorme. Além disso, essas atividades têm significados diferentes para pessoas diferentes. As pessoas podem ler um livro, fazer um curso, ou uma habilidade prática com muitas outras coisas diferentes com diversas intenções, preocupações, interesses ou o que quer que tenham em mente. A orientação de uma pessoa para o seu próprio processo de aprendizagem organiza e dá sentido a determinadas atividades e práticas.

Para Marsick e Watkins (1990) a aprendizagem é o caminho no quais indivíduos ou grupos adquirem, interpretam, reorganizam, mudam ou assimilam um conjunto relacionado de informações, habilidades e sentimentos e propõem três tipos de aprendizagem: formal, informal e incidental. A formal é a aprendizagem como resultado dos programas de treinamento nas salas de aula; a informal acontece quando o controle do aprendizado é do aprendiz e não intencional. Já a incidental é como um subproduto de alguma outra prática, experiência ou atividade. Assim, algumas vezes ,a aprendizagem informal transforma-se em incidental.

Já para Senge (1990), a aprendizagem está associada ao ser humano e à capacidade deste de participar. As organizações só aprendem por meio de indivíduos que aprendem, porém a aprendizagem individual não garante a aprendizagem organizacional. Este autor assim define as organizações de aprendizagem:

Organizações onde as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar os resultados que elas realmente desejam, onde maneiras novas e expansivas de pensar são encorajadas, onde a aspiração coletiva é livre, e onde as pessoas estão constantemente aprendendo a aprender coletivamente (SENGE, 1990, p. 24).

Senge (1990) ainda propõe cinco disciplinas de caráter pessoal para a construção de organizações de aprendizagem (*learning organizations*):

- Domínio pessoal – é a disciplina de crescimento e aprendizado pessoais. Confere aos indivíduos a automotivação necessária para aprender continuamente, sua capacidade de criar na vida os resultados que realmente procuram. Quando se torna uma disciplina incorpora o “contínuo esclarecimento do que é importante para nós” e “aprender continuamente como ver a realidade atual com mais clareza” (p. 169).
- Modelos mentais – “São pressupostos profundamente arraigados, generalizações ou mesmo imagens que influenciam nossa forma de ver o mundo e de agir” (p. 42). Podem ser generalizações simples ou teorias complexas.
- “Visão compartilhada – São “imagens de futuro” (p. 43);” São ideias que pertencem a pessoas que fazem parte de uma organização [...] fornece o foco e a energia para o aprendizado” (p. 234). Estimula a experimentação e o arriscar.
- Aprendizagem em equipe – é o pensar em conjunto que permite superar os limites da visão individual.

- Pensamento sistêmico – é a quinta disciplina. Integra as outras quatro disciplinas, fundindo-as em um corpo coerente de teoria e prática.

Essas disciplinas devem inter-relacionar-se e centrar-se na relação do indivíduo com o complexo mundo que o cerca, incluindo a organização. Surgem da análise da maneira como as pessoas pensam, agem e reagem, desejam, comunicam-se e relacionam-se.

Nessa direção, Choo (1998) afirma que “organizações de conhecimento” são aquelas que evoluem com as alterações do ambiente, inovando constantemente. Sua essência está no gerenciamento de seus processos de informação, que são divididos em três perspectivas estratégicas, as quais acontecem de forma integrada na busca e no uso de informações que movem a organização. O autor identifica três tipos de conhecimento organizacional: tácito, explícito e cultural. Desse modo, os processos de aprendizado contínuo e de adaptações ao ambiente competitivo envolvem-se na obtenção, no uso e na criação de informações, uma vez que estas são utilizadas para interpretar o ambiente e as pessoas, para criarem um novo conhecimento e para favorecerem a tomada de decisões, possibilitando às empresas tornarem-se organizações de conhecimento.

Outros autores como Nonaka e Takeuchi (1997) desenvolveram um modelo que relaciona o processo de inovação aos conhecimentos tácitos e explícitos existentes em uma organização. As “empresas criadoras de conhecimento” seriam, pois, aquelas que criam, sistematicamente, novos conhecimentos, disseminam-nos pela organização inteira e, rapidamente, os incorporam a novas tecnologias e produtos por meio de uma espiral de conhecimento baseada no comprometimento pessoal e em vários processos de conversão entre o conhecimento implícito e o explícito, envolvendo desde o indivíduo até o grupo, a organização e o ambiente.

Baseados, então, na hipótese de que o conhecimento é criado a partir de vários processos de conversão entre o conhecimento implícito e o explícito, os autores postulam a existência de quatro modos de conversão de conhecimento:

- Socialização- é o processo pelo qual experiências são compartilhadas e o conhecimento tácito ou modelos mentais e habilidades técnicas é criado. Na prática da vida das empresas, ocorreriam por meio de atividades, treinamento no local de trabalho, sessões informais e *brainstorms*, interações com os clientes *etc.*

Na tradição da literatura ocidental, este conceito seria próximo ao da cultura organizacional.

- Externalização- é o modo de conversão mais importante, porque permite a criação de novos e explícitos conceitos. Envolve, no caso das empresas japonesas, a articulação do conhecimento tácito em explícito pelo uso frequente de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses e modelos. Esta prática seria importante por facilitar a comunicação dos conhecimentos tácitos, que, normalmente, são de difícil verbalização.
- Combinação- é o processo preferido no Ocidente, na medida em que se baseia na troca de informações explícitas e no paradigma da tecnologia de informação. Envolve o uso de mídias, como documentos, reuniões formais e conversas telefônicas e o uso de redes computadorizadas. A educação formal, da mesma maneira, se encaixaria neste tipo de conversão. É neste ponto do processo de criação de conhecimento que surgiriam os primeiros protótipos e modelos reais.
- Internalização- é semelhante ao do *learning by doing*, em que os membros da organização passariam a vivenciar o resultado prático do novo “conhecimento”, ou seja, desenvolveriam um conhecimento operacional. Os autores identificam este processo com os conceitos das *learning organizations*.

Para Davenport e Prusak (1998), a gestão do conhecimento pode ser vista como uma coleção de processos que governam a criação, disseminação e utilização do conhecimento para atingirem plenamente os objetivos da organização.

Ainda com relação ao tema, Bitencourt (2001) resgata as principais correntes sobre aprendizagem organizacional e apresenta a multiplicidade de enfoques em relação ao tema.

Outros autores, como Barbosa (2005); Rodrigues (2005); Bitencourt (2001), embora apresentem diferentes abordagens e diversidade conceitual sobre o tema, articulam os conceitos de competências e aprendizagem organizacional, enfatizando as interações entre as dimensões indivíduo, grupo e organização.

Complementando esses tipos de aprendizagem, Antonello (2005) define três tipos de aprendizagem: situada, informal e incidental, cuja síntese é apresentada no Quadro 8.

Quadro 8 - Tipos de aprendizagem

	Situada	Informal	Incidental
Definição	O aprendizado sempre ocorre em função da atividade, contexto e cultura no qual ocorre ou se situa. Requer participação nas práticas da cultura que o sujeito está inserido.	Trata-se de alguma atividade que envolve a busca de entendimento, conhecimento ou habilidade. Ocorre fora dos currículos que constituem programas educacionais, cursos ou workshops.	É não intencional ou não planejada que, resulta de atividades. Ocorre frequentemente no local de trabalho no processo de realizar tarefas.
Ênfase	Assim como a aprendizagem na ação/experiencial enfatiza que a mudança de comportamento é mais provável que aconteça como resultado da reflexão em experiência.	Esta perspectiva implica em valorizar não apenas o lado relacional (o papel do indivíduo dentro de um grupo Social), mas também à qualidade da aprendizagem. Normalmente envolve algum grau de consciência que a pessoa está	É amplamente não intencional. Pode se encontrar em processos formais de ensino. Difere das outras porque envolve pouca ou nenhuma reflexão. Como não está baseada em reflexão, está presente nas ações do indivíduo. Trata-se de uma aprendizagem que não é antecipada, tão pouco consciente.
Como ocorre	Colocar pensamento e ação num lugar e tempo específicos. Situar significa envolver indivíduos, o ambiente e as atividades para criar significado. Significa localizar num setting particular os processos de pensar e fazer utilizados pelos experts para criar conhecimento e habilidades para as atividades. Pode ocorrer em Comunidades de Prática.	Pode ocorrer a partir de uma experiência formalmente estruturada, com base em atividades - específicas para este fim. Pode ser planejada ou não planejada. Pode ocorrer em Comunidades de Prática	Ocorre de muitas formas: por observação, repetição, interação social, e resolução de problemas; de significados implícitos em sala de aula ou políticas ou expectativas do local de trabalho; por "assistir" ou falar com colegas ou experts sobre tarefas; de erros, suposições, convicções, e atribuições; ou do indivíduo ser forçado a aceitar ou adaptar-se a situações.
Resultado	Fornecer ao indivíduo o benefício do conhecimento ampliado o potencial para aplicar este conhecimento de novas formas em novas situações	O indivíduo pode adquirir competências por envolvimento num processo contínuo de aprendizagem. A aprendizagem não é apenas reprodução, mas reformulação e renovação do conhecimento e das competências.	Pode resultar em competência melhorada, mudança de atitudes, aumento de habilidades interpessoais, maior autoconhecimento; desenvolvimento de autoconfiança e ampliação de habilidades em geral.

Fonte : Antonello, 2005, p. 207-208

O Quadro 9 apresenta sua contribuição, com os conceitos dos diversos autores e a ênfase de cada um.

QUADRO 9 – Conceitos e ênfases da aprendizagem organizacional.

Autores	Conceito	Ênfase
Senge (1990)	“Lugar onde 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 liberada e onde as pessoas aprendem continuamente a aprender em grupo” (p. 11).	Metanóia (mudança de mentalidade), Cinco Disciplinas.
Argyris (1992)	“Aprendizagem Organizacional é um processo de detectar e corrigir erros. O erro é visto como um desvio cometido entre nossas intenções e o que de fato ocorreu” (p. 132).	Rotinas Defensivas e Ciclos de Aprendizagem.
Morgan (1996)	“Organizações são sistemas de processamento de informações capazes de aprender a aprender” (p. 84).	Organizações como cérebro e organização holográfica
David Garvin (1993)	“Organizações capacitadas em criar, adquirir e transferir conhecimentos e em modificar seus comportamentos para refletir estes novos conhecimentos e <i>insights</i> ” (p. 80).	Técnicas de Qualidade Total.
Daniel Kim (1993)	“Aprendizagem Organizacional é definida como incremento na capacidade de tomar ações efetivas” (p. 43).	Aprendizagem operacional e conceitual.
Peter Vaill (1996)	“Aprendizado organizacional é uma jornada exploratória que corrige seu curso à medida que prossegue”.	Liderança e cultura.
Marquardt (1996)	“Organizações de Aprendizagem são empresas que estão continuamente se autotransformando utilizando tecnologia, <i>empowerment</i> , e expandindo o aprendizado para melhor se adaptarem e terem sucesso em um ambiente mutável” (p. 230).	Estratégias de mudança e comprometimento.
Nonaka e Takeuchi (1997)	“A internalização é o processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito. É intimamente relacionada ao aprender fazendo. Quando são internalizados nas bases do conhecimento tácito dos indivíduos sob a forma de modelos mentais ou <i>know-how</i> técnico compartilhado, as experiências através da socialização, externalização e combinação tornam-se ativos valiosos” (p. 77).	Apropriação e disseminação do conhecimento; conhecimento explícito e tácito.
Kolb (1997)	“A capacidade de aprender, nos níveis individual e organizacional, é a base da capacidade de se adaptar às circunstâncias em constante mudança e de dominá-las; essa capacidade é, portanto, a base da estratégia eficaz” (p. 312).	Aprendizagem vivencial.
Swieringa e Wierdsma (1992)	“Trata-se de uma organização edificada em torno de processos cooperativos, no qual as pessoas aprendem mediante a cooperação e cooperam para aprender coletivamente” (p. 28 e 162).	Mudança organizacional, níveis de aprendizagem e competências.
DiBella e Nevis (1998)	a) “A Aprendizagem Organizacional somente acontece tendo em vista uma série de condições. b) A Organização de Aprendizagem representa um estágio avançado de desenvolvimento organizacional. c) A aprendizagem é inata a todas as organizações e não existe uma melhor forma de fazer uma organização aprender” (p. 4).	a) Perspectiva normativa; b) Perspectiva de desenvolvimento; c) Perspectiva de capacitação.
Easterby-Smith <i>et al.</i> (1999)	“A Aprendizagem Organizacional necessariamente conduz a Organização de Aprendizagem e a Organização de Aprendizagem, por sua vez, resulta de um processo prévio de aprendizagem organizacional” (p. 137).	Análise de autores reconhecidos, reflexões, sínteses, questionamentos.
Probst e Büchel (1994)	“Aprendizagem Organizacional é a habilidade de uma instituição em descobrir erros e corrigi-los, mudando a base de conhecimento e valores para que novas habilidades em solucionar problemas e novas capacidades através da ação sejam possíveis” (p. 167).	Conhecimentos, valores, mudança.

Fonte: Adaptado de BITENCOURT (2001, p. 62).

3.3 Aprendizagem formal: Treinamento, desenvolvimento e educação.

Após refletir sobre as teorias de aprendizagem e as abordagens de aprendizagem organizacional, faz-se necessária a integração dos conceitos apresentados. A pluralidade de conceitos na gestão de recursos humanos em organizações produtivas permite que a prática de treinamento faça essa interlocução entre os conceitos. Essa é uma alternativa para reconhecer as dimensões humana, histórica, cultural e social dos indivíduos, ampliando a visão restritiva do treinamento apenas como adaptação do homem ao trabalho, não só o qualificando para o trabalho, apenas como desenvolvimento conceitual, descolada das práticas sociais e organizacionais, mas também como promoção de uma educação que é a própria vida, contínua e complexa.

A literatura sobre treinamento, desenvolvimento e educação nas organizações, suas políticas e suas práticas, parte de uma visão tradicional, instrumental. O treinamento é focado no processo sensório-motor no qual a destreza no manuseio de ferramentas e dos materiais e é apoiado por um conhecimento básico das operações e máquinas para uma visão moderna, em que o homem é visto em todas as suas potencialidades e subjetividade como resposta às demandas das mudanças do cenário competitivo das organizações (BOMFIN, 2004).

Pilati (2006) afirma que a história das ações de treinamento, desenvolvimento e educação sempre esteve relacionada com os modelos de administração e sofreu influências de diversas áreas do conhecimento (psicologia, sociologia, engenharia, educação, entre outros).

Já Bastos (1991) faz a análise da produção científica realizada e mostra um campo com inúmeras lacunas, embora defenda que não é desprezível o avanço das últimas décadas. O autor aponta as necessidades de investigar de forma mais refinadas e com metodologias mais rigorosas, além de esforçar-se para a integração em abordagens mais abrangentes e consistentes. Nesse cenário, apresenta um campo permeado por divergências e modismos de temas emergentes. Ele aponta três tendências: a noção de educação aberta, com o autogerenciamento do processo de aprendizagem; a crescente vinculação das ações de

treinamento com o plano estratégico das organizações e a necessidade da área de ter os olhos no futuro.

Bastos (1991) recupera a trajetória dessa área enquanto prática organizacional, apresentando cinco fases do processo de industrialização associadas a modelos de treinamento:

- Fase 1 – Subdesenvolvimento: treinamento operativo e treinamento no trabalho
- Fase 2 – Em desenvolvimento: ênfase na supervisão e formação profissional
- Fase 3 – Após o início da industrialização: ênfase em vendas e desenvolvimento de novos produtos. O treinamento volta-se para aumento da responsabilidade social interna e inicia-se o desenvolvimento gerencial.
- Fase 4 – Industrialização avançada: a estratégia de treinamento volta-se para estabelecer planos de negócios e de desenvolvimento de recursos humanos a longo prazo.
- Fase 5 – Pós industrialização: promoção do desenvolvimento organizacional da inovação gerencial .

Para Bastos (1991), as estratégias de treinamento, ao acompanharem as diversas fases, de forma evolutiva, modificam-se de uma abordagem micro, preocupada com a execução do trabalho, para uma abordagem mais completa e flexível, preocupada com o desempenho do indivíduo, no contexto global de transformação vivida pela organização, em seu processo de ajustamento do ambiente essencialmente mutável.

Esse mesmo autor apresenta outra perspectiva, a de Romiszowaki (1989), baseada nos conceitos de ondas de Alvin Toffler:

- Primeira onda – Treinamento para o trabalho: entre os anos 1950 e 1970, caracterizando-se por ações de treinamento para o desenvolvimento de habilidades profissionais ou conhecimento técnico, voltadas para o desempenho no trabalho. O treinamento função de linha tinha o objetivo básico de manter e ampliar a produtividade.

- Segunda onda – Treinamento de gerencia e supervisão: nos anos 1960 a 1980, o treinamento passa a ter função de staff , integrando o sistema de recursos humanos. A ênfase recai sobre a supervisão e a gerencia
- Terceira onda – Desenvolvimento organizacional e tecnologia do desempenho: nos anos 1970 a 1990 , caracteriza-se pelo uso de técnicas jogos, simulações, círculos de qualidade, formação de equipes e autodesenvolvimento, aumentando a importância da educação aberta e continuada, individual e multidisciplinar.
- Quarta onda – Informação, conhecimento e sabedoria: nos anos de 1980 aos anos de 2000 caracteriza-se por desenvolvimento da criatividade, tomada de decisão e técnicas de mensuração da efetividade das ações com acentuado uso de tecnologias da informação.

Segundo Vargas (1996) é preciso enfatizar a necessidade de realizar maiores e urgentes pesquisas sobre os métodos de treinamento. A autora realiza um estudo de reflexão, por meio de análise crítica de alguns métodos e do diagnóstico da situação enfrentada pela falta de pesquisa e define treinamento e desenvolvimento como sendo

[...] a aquisição sistemática de conhecimentos capazes de provocar , a curto e longo prazo, uma maneira de ser e de pensar do indivíduo, através da internalização de novos conceitos , valores ou normas e aprendizagem de novas habilidades. (VARGAS, 1996, p. 127)

Na mesma linha de raciocínio, Borges – Andrade e Oliveira-Castro (1996) fazem um levantamento da produção nacional de pesquisas na área de Treinamento e Desenvolvimento (T& D) durante o período de 1980 a 1993, em periódicos científicos, das áreas de administração, educação e psicologia, selecionando a Revista de Administração da USP, a Tecnologia Educacional da Associação Brasileira de Tecnologia Educacional, os Arquivos Brasileiros de Psicologia da Fundação Getulio Vargas e da Universidade Federal do Rio de Janeiro e a Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa da Universidade de Brasília. Analisando 55 artigos com base em um sistema de categorias, apresentaram uma primeira reflexão: há pouca incorporação da pesquisa nas ações organizacionais, o que pode ser explicado pelo fato de profissionais não tomarem conhecimento da produção científica, pela falta de divulgação das pesquisas junto às empresas ; ou mesmo pelo o fato das produção científicas terem ocorrido em sua maioria em instituições publicas sediadas em Brasília. Consideram, até, a possibilidade uma combinação das explicações anteriores. Apresentaram suas propostas em cinco partes: avaliação de necessidades, projeto, contextos, avaliação de treinamento e delineamento

de pesquisas. Os autores enfatizam a necessidade de pesquisas em T&D e de difundi-las como suportes político e financeiro para a sua realização.

Outro estudioso do tema é Fischer (1998) que desenvolveu um estudo que contribuiu para o debate sobre as mudanças que ocorreram na vida empresarial durante a década de 1990 no Brasil, analisando as políticas e práticas da gestão de pessoas que foram adotadas pelas empresas como parte do ajuste geral às pressões por competitividade. Apresentou seu “Modelo Competitivo de Gestão de Pessoas”, construído com base na literatura nacional e internacional como uma tendência geral para a área, sendo a competitividade, processo de mudança e gestão de pessoas os conceitos fundamentais do seu trabalho. Este modelo é concebido como “conjunto de políticas e práticas, padrões atitudinais, ações e instrumentos empregados por uma empresa para interferir e direcionar o comportamento humano no trabalho”(FISCHER, 1998, p. 51). Para esse autor, o processo de desenvolvimento trata-se de um processo nobre no contexto de seu modelo, em que todas as demais funções confluem em sua direção, sendo o responsável por acompanhar os processos de mudança que ocorrem na organização, agregando competências coerentes com o novo ambiente e estimulando novas transformações. Seu novo papel corresponde a duas funções principais, uma aplicada às pessoas e outra à organização.

Dando continuidade a esse trabalho, esse mesmo autor juntamente com Albuquerque coordena uma pesquisa longitudinal desde 2001 (FISCHER e ALBUQUERQUE, 2003) cujo objetivo é identificar, junto a um público qualificado de profissionais, as principais tendências em gestão de recursos humanos para as empresas por eles dirigidas. O relatório das duas edições dessa pesquisa (2001 e 2003) indica os desafios, as estratégias e as competências verificadas como críticas para as empresas dos respondentes. Os dois grandes desafios levantados na segunda rodada são: alinhar as pessoas, seus respectivos desempenhos e competências com as estratégias do negócio; e além de evidenciar preocupação com o desenvolvimento e a capacitação dos gestores. Dessa forma, percebe-se que as estratégias de treinamento e desenvolvimento das organizações, cada vez mais se aproximam da importância apresentada pelos teóricos da área, como a relevância média alta da gestão do treinamento/desenvolvimento /educação por competências dos resultados apresentados por essa pesquisa (FISCHER, 2003, p. 41-43) e a incorporação

dessas tendências pelas organizações. Esse relatório ainda indica que a busca do equilíbrio entre desenvolvimento das pessoas e das organizações, além de prioritária, é a política de maior complexidade. E, talvez por esse motivo, a menos aplicada.

Borges-Andrade (2006), prosseguindo suas pesquisas, dez anos após o seu primeiro levantamento, discute a relação entre os problemas e as questões concernentes às competências que os profissionais da área de T&D deveriam possuir e apresenta quase os mesmos problemas anteriores. Ele observa que a forma como T&D é operacionalizado nas organizações carece de fundamentação teórica, técnica e política por parte desses profissionais. Para esse autor, por meio de Treinamento, Desenvolvimento e Educação são adquiridos conhecimentos sobre fatos, conceitos e teorias e se desenvolvem habilidades motoras, sociais e intelectuais, estratégias cognitivas e atitudes que poderão tornar o indivíduo mais competente para desempenhar vários papéis, no presente e no futuro e em diversas organizações. No treinamento, isso será feito de uma forma mais sistemática, enquanto que no desenvolvimento estaria mais ligado à autogestão da aprendizagem. Para atingir esses objetivos, o autor analisa a formação acadêmica dos indivíduos que mais frequentemente se ocupam dessa função nas organizações (psicólogos, administradores e pedagogos) associando às necessidades de qualificação e de competências técnicas e políticas requeridas. O autor apresenta um problema comum a maioria dos profissionais que é o desconhecimento de teorias, do que já foi pesquisado e publicado e do conhecimento já acumulado, imperando os modismos sem reflexão baseada na crítica científica.

Várias revisões sobre T & D são apresentadas pela Annual Review of Psychology desde 1971. Na revisão de Campbell (1971), apresenta-se o quadro da literatura sobre treinamento e desenvolvimento organizacional. Nele, discutem-se os desenvolvimentos recentes do período no aprendizado, motivação e atitude que tenham relevância para a formação e desenvolvimento. Entretanto, inicia a revisão dizendo que ela mesma foi frustrante, pelo menos, por duas razões. Em primeiro lugar, como o termo é comumente usado, treinamento e desenvolvimento pode incluir elementos tão diversos como a assistida por computador, instrução, grupos de encontro de executivos e suas esposas, e formação no próprio local de trabalho. Em segundo lugar, por ser a primeira revisão deste

tipo, encontrou uma literatura volumosa, mas não empírica, não teórica, mal escrita e sem graça. Ou seja, na literatura a pesquisa e metodologia da área é quase inexistente, apresenta-se com falta de avaliação teórica, de pesquisa empírica e falta de inovação. Embora as teorias e as técnicas de modificação de comportamento fossem discutidas, assim como as teorias sobre motivação, teoria de atitudes e teoria geral dos sistemas, a maior parte da literatura empírica estava concentrada em três áreas: educação de laboratório, instrução programada e treinamento das pessoas sem qualificação profissional, carecendo ainda de fundamentação teórica e empírica para a pesquisa sobre efetividade do treinamento.

Outra revisão publicada pela *Annual Review of Psychology*, a de Wexley (1984) apresenta o conceito de treinamento como um esforço planejado pela organização para facilitar a aprendizagem de comportamentos relacionados com o trabalho. Para esse autor, há uma grande tendência para o desenvolvimento de pesquisas voltadas para o desenvolvimento de tecnologias para a implantação de sistemas de avaliação, assim como a necessidade de estudos que privilegiem a pesquisa sobre vários métodos, como jogos de negócios e estudos de caso, combinados para melhor atingir os objetivos do treinamento.

Tannembaun (1992), neste mesmo periódico, faz uma revisão entre os anos de 1987 e 1991, descrevendo as práticas e trajetórias, assim como os novos conceitos e métodos, com foco em análise das necessidades no desenho, seleção de métodos, e as características do ambiente. Trata-se de uma revisão descritiva e prescritiva.

Salas (2001) apresenta um trabalho que abrange os últimos trinta anos de progressos e mudanças significativas, na ciência e prática de treinamento, no qual adverte que, mais que nunca, as organizações precisem confiar na aprendizagem no local de trabalho. Segundo o autor, por muitas décadas, os pesquisadores da área têm ignorado o fato de que treinamento não pode ser isolado do sistema como um todo. Enfatiza, ainda que as pesquisas publicadas entre 1992 e 2000 eram seletivas e, descritivamente, focavam no desenho, entrega e a evolução do treinamento em organizações. Para esse autor, nesta última década, a ciência do treinamento progrediu e amadureceu, apresentando várias

pesquisas realizadas, com novos modelos, construtos e influencias (por exemplo a tecnologia), mais aprofundadas, mais ricas , mais compreensivas e focadas e afirma que e o mais importante é o fato de que o campo tem sido energizado pelo desenvolvimento de trabalhos empíricos, com conceitos amplos, gerais e integrados, debates e mais aprofundamento teórico que as outras revisões realizadas.

Mais recentemente, Aguinis e Kraiger (2009) apresentam a ultima revisão publicada pela Annual Review of Psychology, abordando as ultimas pesquisas realizadas desde o ano 2000, focalizando os benefícios do treinamento e desenvolvimento para indivíduos e equipes, organizações e sociedade, adotando uma perspectiva multidisciplinar, multinível e global. Os benefícios apresentados incluem melhor desempenho organizacional (como efetividade e produtividade), assim como benefícios diretos (redução de custo) e indiretos (capital social e reputação organizacional). O reconhecimento dos benefícios das atividades de treinamento tem feito com que muitos países adotem políticas para encorajar o desenho e a entrega de treinamento no nível nacional, com o objetivo de alavancar prosperidade econômica.

O Quadro 10 apresenta cronologicamente o conceito de treinamento com base com diversos autores.

Quadro 10 - Conceitos de Treinamento

AUTOR	CONCEITO
Campbell (1971, p. 568)	Treinamento é a educação profissional que visa a adaptar o homem ao trabalho, preparando-o para o exercício de determinado cargo.
Hinrichs (1976)	Treinamento pode ser definido como quaisquer procedimentos, de iniciativa organizacional, cujo objetivo é ampliar a aprendizagem entre os membros da organização.
Oatley (<i>apud</i> HAMBLIN, 1978, p. 19)	Treinamento é qualquer atividade que procura, deliberadamente, melhorar a habilidade de uma pessoa no desempenho de uma tarefa.
Hesseling (<i>apud</i> HAMBLIN, 1978, p. 18)	Treinamento é uma sequência de experiências ou oportunidades destinadas a modificar o comportamento para atingir um objetivo declarado.
Hamblin (1978, p. 15)	Treinamento abrange qualquer tipo de experiência destinada a facilitar um ensino que será útil no desempenho de um cargo atual ou futuro.
Ferreira (1979, p. 219)	Treinamento dentro de uma empresa poderá objetivar tanto a preparação do elemento humano para o desenvolvimento de atividades que virá a executar, como desenvolvimento de suas potencialidades para o melhor desempenho das que já executa.
Wexley (1984, p. 520)	Treinamento é um esforço planejado pela organização para facilitar a aprendizagem de comportamentos relacionados com o trabalho.
Nadler (1984)	Treinamento visa apenas a melhorar o desempenho do empregado no cargo que ocupa.
Toledo (1986, p. 88)	Treinamento na empresa é ação de formação e capacitação de mão de obra, desenvolvida pela própria organização, com vistas a suprir suas necessidades.
Borges-Andrade (1986)	Treinamento é uma tecnologia que envolve um conjunto de princípios e prescrições formado por partes coordenadas entre si, que funciona como uma estrutura organizada.
Macian (1987, p. 9)	Treinamento é, assim, uma forma de educação. Sua característica essencial consiste em educar para o trabalho.
Goldstein (1991)	Treinamento consiste na aquisição sistemática de atitudes, conhecimentos e habilidades que resultam em melhoria do desempenho do trabalho.
Leite (1994, p. 26)	Treinamento é parente próximo do embrutecimento, do adestramento. O desenvolvimento aparece como instrumento privilegiado de ação da administração de Recursos Humanos, em razão da possibilidade que encerra de efetivo exercício dos valores mais elevados do homem, e isso, como é evidente, sem prejuízo, muito ao contrário, dos interesses de produção <i>stricto sensu</i> das empresas.
Bastos (1994, p. 100)	A ação educacional na organização deve preocupar-se em integrar, produtivamente, o homem a sociedade, em prepará-lo para o seu desenvolvimento; portanto é o preparo para a vida e pela vida. Ressalta que treinamento é a educação que visa adaptar o home à determinada atuação sistemática (profissional ou não). Da mesma forma, desenvolvimento seria a educação que visa ampliar e aperfeiçoar o home para seu crescimento em determinada carreira ou em sua evolução pessoal
Barreto (1995)	Treinamento representa uma ferramenta para a qualidade na medida em que se torna um mecanismo importante para a preparação de profissionais qualificados.
Ivancevich (1995)	Treinamento é o processo sistemático de alterar o comportamento dos empregados na direção do alcance dos objetivos organizacionais.
Decenzo (1996)	Treinamento é a experiência aprendida que produz uma mudança relativamente permanente em um indivíduo e que melhora a sua capacidade de desempenhar um cargo.
Gonzaga (1996, p. 100)	Treinamento e desenvolvimento tendem a ser aplicados em três grandes áreas: inovação tecnológica, globalização e alteração das funções de treinamento.
Dessler (1997)	Treinamento é processo de ensinar, aos novos empregados, as habilidades básicas que eles necessitam para desempenhar seus cargos.
Eboli (2002)	Treinamento faz parte de um sistema de educação estratégica (corporativa), cujos princípios possibilitam a criação de um sistema de aprendizagem contínua.

Fonte: Adaptado de Bomfin (2004) e de Del Maestro(2004)

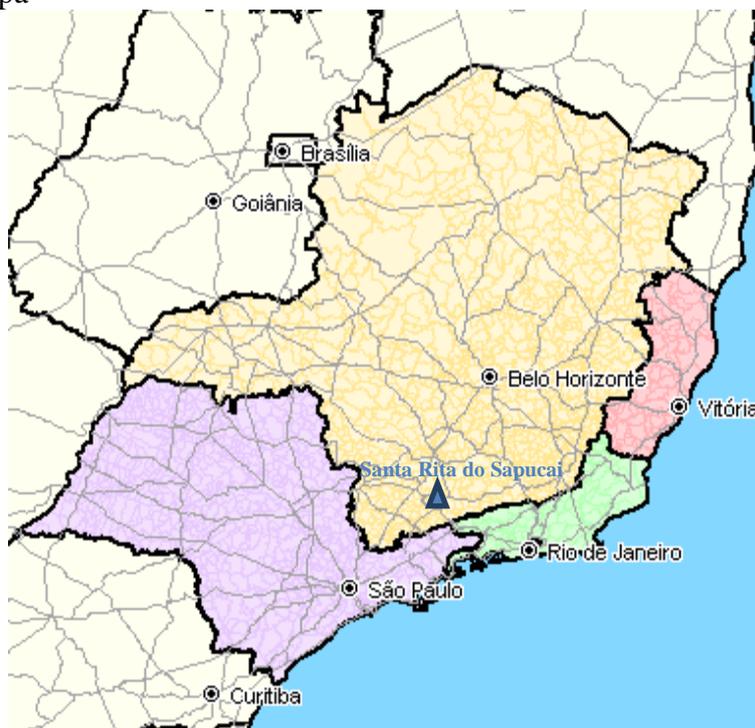
Não se pretende exaurir aqui as contribuições da literatura internacional sobre treinamento, desenvolvimento e educação nos últimos trinta anos, desde a publicação da revisão de Campbell (1971) até a revisão de Aguinis e Kraiger (2009), assim como as contribuições das pesquisas nacionais a partir do trabalho de Bastos (1991) e os estudos de Borges-de-Andrade (2006, 2009 e 2010). Pode-se perceber que, apesar do crescimento da pesquisa acadêmica no Brasil nos últimos dez anos, o desenvolvimento teórico encontra-se ainda distante das práticas e políticas adotadas pelas organizações, ou seja, assemelha-se a um ir e vir, sem a incorporação do conhecimento teórico, um discurso descolado das práticas, ou mesmo, nova roupagem para antigos pressupostos.

PARTE II
A TRAJETÓRIA DA CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO
DE PRODUÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE UM
ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

4 Santa Rita do Sapucaí – A cidade

A cidade de Santa Rita do Sapucaí localiza-se na mesorregião do sul e sudoeste do estado de Minas Gerais. Compreende uma área de 353 quilômetros quadrados, distante 420 quilômetros de Belo Horizonte, capital do estado de Minas Gerais, 220 quilômetros de São Paulo e 380 quilômetros do Rio de Janeiro, com altitude de 821 metros e população de 37.754 habitantes.(IBGE, 2013).

Figura 3 – Mapa



Fonte: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=315960#>

Atividades agropecuárias e indústrias são a base de sua economia. Mais de mil produtores rurais de leite e café compõem a cooperativa agropecuária - Cooperativa Regional Agropecuária de Santa Rita do Sapucaí Ltda - COOPER-RITA, que encontra-se em 31º lugar entre as cinquenta maiores cooperativas do estado de Minas Gerais. O Sindicato e

Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais - OCEMG (2012) apresenta os seguintes indicadores:

- Número de empregados: 235
- Patrimônio Líquido – R\$25.308.759,12
- Receita total - R\$149.397.680,25
- Capital Social – R\$6.901.640,94
- Capital médio por associado – R\$ 7.318,81
- Principais Produtos e Serviços - Café, Grãos, Laticínios, Leite in natura, Milho, Ração e Concentrados.

(http://www.minasgerais.coop.br/Repositorio/Publicacoes/anuario_2012/index.html)

Os municípios de Pouso Alegre, Itajubá e Santa Rita do Sapucaí constituem o APL, sendo esta última a cidade polo. Nesta cidade encontram-se de mais de 150 micro, pequenas e médias empresas nas áreas de eletrônica, automação industrial, telecomunicações, software, eletromedicina, entre outras do ramo de eletroeletrônico que produzem, aproximadamente, 13 mil produtos diferentes, geram 11 mil empregos e faturaram R\$ 1,7 bilhão em 2011.

O Sindicato das Indústrias de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares do Vale da Eletrônica (Sindvel) integra o APL Eletroeletrônico e oferece suporte às empresas do Vale da Eletrônica. Filiado à Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG, o Sindvel viabiliza o desenvolvimento tecnológico e empresarial com o apoio do IEL, o desenvolvimento profissional por meio de convênios com o SENAI e o desenvolvimento social mediante parcerias com o SESI, SENAI e SEBRAE.

O Plano de Desenvolvimento do APL Setor eletro- eletrônico de Santa Rita do Sapucaí (2007) apresenta os seguintes indicadores:

1. Localização: Sul de Minas Gerais
2. Área de abrangência do APL: Santa Rita do Sapucaí, Itajubá e Pouso Alegre, Varginha
3. Principal município do Arranjo: Santa Rita do Sapucaí
4. População de Santa Rita do Sapucaí: 40.000 habitantes
5. IDH Santa Rita do Sapucaí: 0,789 (2000)
6. Número de empresas: 120
7. PIB Santa Rita do Sapucaí: R\$ 446.561.000,00 (2004; IBGE)
8. Destino da produção: mercados interno e externo

9. Empregos diretos e indiretos gerados: aproximadamente 7.500
(PLANO DE DESENVOLVIMENTO , 2007, p. 5)

A caracterização das empresas no Arranjo Produtivo de Santa Rita do Sapucaí especificação das empresas são apresentadas na Tabela 1 e Tabela 2.

Tabela 1 - Número de Estabelecimentos na indústria de eletroeletrônicos – Santa Rita do Sapucaí – 2009/2010

Especificação	2009	2010
Fabricação de componentes eletrônicos	67	69
Fabricação de equipamentos de informática	9	11
Fabricação de periféricos para equipamentos de informática	7	7
Fabricação de equipamentos transmissores de comunicação	14	15
Fabricação de aparelhos telefônicos e de outros equipamentos de comunicação	10	12
Fabricação de aparelhos de recepção, reprodução, gravação e amplificação de áudio e vídeo	4	4
Fabricação de aparelhos e equipamentos de medidas, teste e controle	6	6
Fabricação de Aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação	5	12
Fabricação de cronômetros e relógios	1	1
Fabricação de geradores transformadores e motores elétricos	11	11
Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica	1	1
Fabricação de material elétrico para instalação em circuito de consumo	1	1
Fabricação de aparelhos eletrodomésticos	2	2
Fabricação de aparelhos elétricos	19	19
Manutenção e reparação de equipamentos eletrônicos e ópticos	0	1
Total	157	171

Fonte : <http://bi.mte.gov.br/cagedestabelecimento/pages/consulta.xhtml#>

Percebe-se que houve um crescimento de empresas de fabricação de componentes eletrônicos e de eletromédicos, aparelhos telefônicos e de outros equipamentos de comunicação e uma diminuição de empresas de manutenção e reparação de equipamentos eletrônicos.

Porém, o número de empresas por segmento é maior que o número de empresas, uma vez que algumas empresas são classificadas em mais de um segmento.

Tabela 2 – Número de empresas por segmento

Segmentos	Número de empresas
Eletromédicos	14
Aparelhos para Radiodifusão	14
Automação Comercial	3
Automação Industrial	46
Automação Predial	12
Educação	6
Eletroeletrônicos	69
Eletromecânicos	8
Eletrônicos para Construção Civil	14
Embalagens	1
Informática	22
Laticínios	1
Partes e Peças	12
Segurança	26
Serviços	27
Tecnologia da Informação	17
Telecomunicações	34
Têxtil	2

Fonte : Elaborado pela autora com dados do Sindvel

Outros indicadores sobre o município podem ser verificados na TAB 1, que apresenta o número de empregos formais em dezembro de 2011, segundo o Ministério de Trabalho e Emprego (2012).

Tabela 3 - Número de empregos formais em 31 de dezembro de 2012.

Indicadores		Masculino	Feminino	Total
Total das Atividades		7.313	5.378	12.691
Extrativa Mineral		17	3	20
Indústria de Transformação		3.486	2.831	6.317
Serviços Industriais de Utilidade Pública				
Construção Civil		274	12	286
Comércio		841	673	1.514
Serviços		1.303	1.063	2.366
Administração Pública		447	664	1.111
Agropecuária		945	132	1.077
Ocupações com maiores estoques		Masculino	Feminino	Total
CBO 621005	Trabalhador agropecuário em geral	689	76	765
CBO 731150	Montador de equipamentos eletrônicos	258	620	878
CBO 521110	Vendedor de comércio varejista	208	386	594
CBO 411005	Auxiliar de escritório, em geral	145	327	472
CBO 313215	Alimentador de linha de produção	291	212	503

Fonte : MTE MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO. Disponível em < http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_isper/index.php# >. Acessado em: 21 março 2012

Percebe-se que os maiores indicadores de empregos formais estão ligados à indústria de transformação, à área de serviços, ao comércio e à agropecuária. As ocupações de maiores estoques são de trabalhadores agropecuários em geral e a de montador de equipamentos eletrônicos.

Figura 4 - Vista da cidade de Santa Rita do Sapucaí



Fonte : <http://www.sindvel.com.br/o-vale-da-eletronica>

Santa Rita do Sapucaí é uma típica cidade do interior de Minas Gerais: as pessoas são tranquilas, o trânsito é calmo, a igreja encontra-se na praça e uma banda toca no coreto aos domingos. É também uma cidade religiosa: desde o mês de março diversas festas são promovidas, como a Barraca das Nações, bailes, bingos, leilões beneficentes e barracas tradicionais para celebrar a Festa de Santa Rita de Cássia, padroeira da cidade, no mês de maio.

Na entrada da cidade vê-se uma grande imagem de Santa Rita, conforme pode ser observado na Figura 5.

Figura 5 – Imagem de Santa Rita



Fonte: Fotografia da autora

A cidade movimenta-se no carnaval, um dos mais famosos do sul de Minas Gerais. São sete escolas de samba e dois blocos tradicionais: o Ride Palhaço e os Democráticos. O Bloco do Urso criado em 1999 agita também o carnaval, possuindo um espaço dedicado à folia, a Cidade do Urso.

Nesta cidade tem-se observado desde a década de 1950 uma gradativa transição de uma economia rural, voltada para o agronegócio, para uma economia industrial, com o desenvolvimento de ações que culminaram em um arranjo produtivo local, apoiado por ações governamentais.

Conhecer seu desenvolvimento histórico faz-se necessário para a compreensão das possibilidades de aprendizagem no contexto das organizações presentes nesta localidade.

5 TEMPO E ESPAÇO - SANTA RITA DO SAPUCAÍ, UM RESGATE HISTÓRICO.

Formada às margens do Rio Sapucaí, esta localidade foi fundada por portugueses que receberam a doação de oito alqueires em 1821. Em 1839 foi elevada à categoria de Freguesia; em 1839 foi elevada à paróquia e a categoria de Vila em 1888.

O nome atual tem 125 anos, tendo sido também chamada de Santa Rita do Mosquito, Santa Rita do Vintém (adotado pelo povo) e Santa Rita da Boa Vista. Tornou-se cidade em 24 de maio de 1892 com o nome de Santa Rita do Sapucaí, aliando-se a fé dos fundadores (Santa Rita de Cássia, padroeira do município e santa da devoção dos seus fundadores) ao nome do rio Sapucaí. Sapucaí, do tupi-guarani, significa a terra das Sapucaias. Sapucaia é uma espécie de árvore e na Praça da cidade existe um exemplar (IBGE, 2012)

Ao longo do século XIX e XX foi sendo povoada por imigrantes italianos, sírios, libaneses e alemães que ainda hoje aparecem nos sobrenomes dos habitantes: Luna, Adami, Caruso, Caputto, Baldoni, Briguenthi, Martinez, Dias, Longuinho, Baracat, Rennó, Capistrano, Moreira, Rezek, Kallás, Telles, Abraão, entre outros.

Com sua grande altitude e terras férteis, no início do século XIX teve início a produção de café. Fazendeiros enriqueceram, e a pequena cidade se desenvolveu. Um desses grandes produtores, Francisco Moreira da Costa tornou-se banqueiro e estimulou a produção do café. Financiados pelo bom preço do café, criaram-se nessa localidade instituições de ensino com educadores provenientes do Rio de Janeiro e de São Paulo para os filhos de fazendeiros da região. Em 1912, foi fundado o Colégio Santa Rita para o ensino fundamental e preparatório. Em 1918, foi transformado em dois institutos de educação: um para rapazes e outro para moças, sendo o primeiro o Instituto Mineiro de Educação e Ensino(Figura 6) e o segundo a Escola Norma Oficial. Já nesta época, o binômio *renda per capita* elevada e educação de excelência tornou Santa Rita do Sapucaí referência nacional.

Figura 6 - Instituto Mineiro de Educação e Ensino - 1962



Fonte: <http://www.fredcunhanews.com/2011/12/passado-e-presente-ime-x-inatel-parte-2.html>

Em 1950, foi a criada da Escola Técnica de Comércio, que oferecia o curso técnico de Contabilidade, para atender as famílias de classe média. Os profissionais formados por esse curso trabalhariam para o comércio e também para as fazendas do município (Souza, 2000).

Em 1957, Luzia Rennó Moreira, a Sinhá Moreira, aconselhada por professores do Instituto Tecnológico Aeroespacial, de São José dos Campos, lançou as bases de uma escola pioneira no Brasil, com uma proposta ousada e inovadora, com o conceito de escola de tempo integral, numa estrutura de residência estudantil, sob a condução e orientação de padres jesuítas.

Figura 7 – Sinhá Moreira



Fonte : <http://ninitelles.blogspot.com.br/2012/03/persona-sinha-moreira.html>

Dizem que Sinhá Moreira foi uma mulher à frente de seu tempo. Filha de Francisco Moreira da Costa, líder político, sobrinha de Delfim Moreira, presidente da República, era herdeira de uma família tradicional da cidade. Casada com um diplomata, visitou vários países. Após desquitarse, retornou a Santa Rita aos 34 anos e efetivou várias ações sociais no município: construção de casas (Bairro Vista Alegre), bolsas de estudos, auxílio financeiro, compra de material escolar, pagamento de mensalidades e doação de livros e de roupas.

Dom Vaz foi ao Rio visitar a Sinhá e conversando com a Sinhá e ela disse :
Padre, meu grande ideal é fazer uma escola que faça minha cidade ser conhecida não pelo café e pelo leite, mas pela cultura. Taí. o discurso fundador.
(Entrevistado 5)

Essa escola foi concebida como uma escola diferenciada, a primeira da América Latina na área, singular. A construção da Escola Técnica de Eletrônica “Francisco Moreira da Costa” em 1959, com o primeiro curso técnico de eletrônica do Brasil (grau médio), foi o início da implantação na cidade de um sistema de educação tecnológica.

Figura 8 - Sinhá Moreira assinando documento de criação da Escola Técnica de Eletrônica



Fonte: <http://www.sindvel.com.br/o-vale-da-eletronica>

Em 1965, criou-se o Instituto Nacional de Telecomunicações (INATEL) e em 1971 a Faculdade de Administração e Informática (SOUZA, 2000).

Na década de 1970, a cidade começou a transformar-se. A comunidade rural, economicamente dependente do café e do leite, vê “os estrangeiros”² desenvolverem tecnologias de informação e telecomunicações e criarem pequenas fábricas de fundo de quintal. As escolas apoiam esses novos empreendimentos e abrem seus laboratórios para seus alunos e para as empresas, proporcionando um espaço a disposição para a procura de soluções de desenvolvimento de produtos e serviços.

As escolas nos surpreendiam, até porque era uma comunidade muito coesa e liderança muito disposta a fazer investimento nesta área a começar da própria Sinhá Moreira. O que nos assustava era que a cidade estava discretamente mudando, mostrando uma mudança de perfil. Sem abandonar a área rural, porque a aristocracia rural sempre teve a presença e um discurso muito fortes aqui, sem se afastar dessa área, ela introduzia aos poucos, umas ações típicas de uma economia moderna, de uma economia pós moderna, que estava trabalhando com um ambiente dos computadores, das redes, dos circuitos integrados etc. etc. E essas coisas ocorriam de uma maneira assim, muito sólida, estavam apoiadas numa interação muito forte com as escolas, sobretudo com os laboratórios. E coisas surpreendentes aconteciam aqui. (Entrevistado 5)

Com a interação de alunos, ex-alunos e professores da Escola Técnica de Eletrônica "Francisco Moreira da Costa" (ETE) e professores do Instituto Nacional de Telecomunicações – Inatel criaram-se as primeiras experiências de incubação que resultaram na formalização das incubadoras de empresas dessas duas instituições.

A primeira empresa a surgir desse processo foi a Linear Equipamentos Eletrônicos, seguida da criação e instalação de outras micro e pequenas empresas atuantes nas áreas de eletrônica, informática e telecomunicações.

Só para te dar uma ideia, os nossos laboratórios do INATEL, durante anos e até hoje, eles são abertos 24 horas à disposição das empresas, dos alunos e de todas as pessoas que queiram utiliza-los. Então, esses ambiente de empresas e de escolas se refletiram primeiro no ambiente de laboratórios, quer dizer, a frequência quase permanente de empresas nos laboratórios procurando soluções adequadas para os seus produtos e serviços. (Entrevistado 5)

O Entrevistado 2, sócio diretor de uma das primeiras empresas a se instalarem na cidade, diz como começaram diz também :

² Segundo o entrevistado 11, na década de 70, havia muita rivalidade entre os estudantes que vinham estudar em Santa Rita do Sapucaí e os nascidos na cidade. Os de fora, eram chamados pelos jovens da cidade pejorativamente de andantes e estrangeiros. Por sua vez, estes eram chamados de nativos e índios.

A gente começou 29 anos atrás, não tinha nada aqui de eletrônica, só tinha na época a vontade do Paulinho Dentista, vice prefeito na ocasião, Paulo Frederico Toledo. A preocupação do Paulinho era a seguinte: existia uma empresa aqui que era do pai do Alex, do senhor Guilherme e do seu Amaury, chamava Sodré. Eles venderam essa fábrica para a uma multinacional chamada Norton. Ela quis expandir sua atuação . Eles compraram a fábrica que tinha 1000, mil e poucos funcionários, contrataram mais gente, e começaram a construir uma segunda unidade. Só que quando passou um ano e pouco que estava funcionando aqui, fechou o balanço do primeiro ano e não atenderam a expectativa da matriz e veio uma ordem dizendo: Fecha. De um dia para o outro demitiram mais mil pessoas. Isso gerou uma crise grande, muita gente desempregada, a cidade só tinha a estamperia como outra indústria. O pessoal se mobilizou e conseguiu trazer a Moore para ocupar o prédio que eles tinham construído mas que não chegaram a ocupar. A Moore que era uma empresa de formulários, não dava muitos empregos, mas ela gerou muita receita, muitos impostos para a prefeitura, era uma prestadora de serviços e sobre o produto que ela fazia incidia ISS e não ICMS por produzir para clientes sobre encomenda. Só prestava serviço de produção. Isso ajudou a prefeitura a melhorar o caixa. A Real comprou a fábrica de luva e isso deu uma recuperada para a cidade. O Paulinho falava muito que preferia ter cem empresas de dez funcionários que uma de mil. E ele começou a fazer um trabalho aqui de ter empresas e tudo. (Entrevistado 2)

O Sindicato das Indústrias de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares do Vale da Eletrônica foi criado a partir da necessidade de levar à cidade instituições parceiras da FIEMG.

Nesta época, tinha pouquíssimas empresas aqui. Nós começamos a nos reunir uma vez por mês e resolvemos fundar a Associação Industrial. A ideia inicial era participar junto com a associação comercial. Mas não deu certo e em pouco tempo a gente descobriu que ... eu fui o segundo presidente, acho, não me lembro mais e quando eu fui ser presidente eu percebi o que tinha mais força, nós tentamos trazer o SENAI, SESI, quando fomos ver eles falaram para isso era vocês precisam ter um sindicato, por que quem participa da FIEMG são os sindicatos. A gente nem sabia disso. Ai nós fundamos o sindicato aqui. No primeiro momento, a ideia era quem é o presidente da associação fica como vice do sindicato. E quem é vice da Associação fica como presidente do Sindicato. Invertendo as duas, sem sobrecarregar ninguém. Eu fui o primeiro vice presidente. Só que no segundo mandato, o presidente do sindicato resolveu ir embora para a Bahia e ele renunciou o presidente da associação teve que assumir e a partir daquele momento passou a ser o mesmo presidente para as duas. (Entrevistado 2)

Em 1984, foi criada informalmente a Associação Industrial de Santa Rita do Sapucaí de maneira informal, a partir da iniciativa do empresário Cataldo Carlos Bruno Júnior, então diretor-presidente da Real Equipamentos de Segurança Ltda, com o apoio de escolas como o INATEL e a FAI, representadas por seus diretores na época, Navantino Dionísio Barbosa e Francisco Ribeiro de Magalhães, respectivamente, e pelo vice-prefeito, Paulo Frederico de Toledo. Oficialmente, foi criada em 7 de março de 1986.

Em 1998, foi criado Programa Municipal de Incubação Avançada de Empresas de Base Tecnológica – PROINTEC e a Incubadora Municipal de Empresas “Sinhá Moreira” - IME.

Conforme Pompeu e Ribeiro (2007), a visão de negócios e desenvolvimentos técnicos é repassada aos empreendedores pelo movimento de incubadoras, que lhes atribui à missão de melhorar continuamente os seus processos produtivos, a capacidade de decisão, de identificar e solucionar problemas organizacionais, sob os parâmetros da ética e do respeito à cidadania. A cidade é reconhecida nacionalmente por ser vencedora do Prêmio ANPROTEC para a melhor Incubadora de Base Tecnológica por duas vezes, um para cada incubadora.

Atualmente, essas três incubadoras instaladas no município abrigam aproximadamente 60(sessenta) empresas que recebem orientações administrativo-gerenciais, consultorias técnicas especializadas, projetos de treinamento e desenvolvimento. Recentemente, em 2012, foi criada a incubadora da FAI.

Em 2006, a Prefeitura Municipal adquiriu uma área de 25 mil m², com aproximadamente 12 mil m² de área construída e a destinou à implantação do Condomínio Municipal de Empresas “Ruy Brandão” – CME, conforme a Lei Municipal Complementar nº. 63/2006, de 09 de agosto de 2006 e regulamentações do Decreto Municipal nº. 5424/2006, de 15 de setembro de 2006 (Figura 9).

Figura 9 – Condomínio Municipal de Empresas



Fonte : <http://www.santaritadospelapucaia.gov.br/incubadora-de-empresas.html>

A cidade conta também com o Centro Empresarial onde está instalado o Sindvel, empresas recém graduadas pelas incubadoras. Uma vista panorâmica pode ser observada na Figura 10.

Figura 10 – Centro Empresarial



Fonte – Sindvel (2010)

3.4 As instituições de ensino de Santa Rita do Sapucaí

Uma instituição de ensino técnico de Santa Rita do Sapucaí, a Escola Técnica de Eletrônica “Francisco Moreira da Costa” tem como missão

Proporcionar e permitir ao educando Formação Integral, de modo que o mesmo, como pessoa humana e profissional competente, possa assumir conscientemente e exercer o compromisso de participar da construção de uma sociedade mais justa e fraterna.

Esta instituição impulsionou a formação de uma comunidade voltada para o desenvolvimento tecnológico e para uma cultura empreendedora, com alunos provenientes de várias regiões do Brasil. Iniciou um processo de industrialização que transformou a cidade provinciana em um centro de tecnologia conhecido hoje como o Vale da Eletrônica.

Atualmente, em uma área de 120 mil metros quadrados, oferece os cursos Técnico em Telecomunicações; Técnico em Eletrônica (ênfase em Automação Industrial); Técnico em Equipamentos Biomédicos. Esses cursos possuem a duração de três anos e são oferecidos no turno diurno e noturno.

Figura 11 - Escola Técnica de Eletrônica “Francisco Moreira da Costa”



Fonte: Fonte – Sindvel (2010)

Outra instituição de Santa Rita do Sapucaí, de ensino superior, o Instituto Nacional de Telecomunicações é uma instituição de ensino e pesquisa na área de Engenharia, tendo sido a primeira instituição de ensino do país a oferecer um curso superior de Engenharia tendo as telecomunicações como foco.

Criado com o apoio de professores da ETE e da UNIFEI, atualmente está instalada em uma área de 75 mil m. Mantém os cursos de Graduação Engenharia Biomédica, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações, Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial, Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Telecomunicações, Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores e os cursos de Pós-graduação *Lato sensu* de Engenharia de Redes e Sistemas de Telecomunicações, Engenharia de Sistemas Eletroeletrônicos, Automação e Controle Industrial, Engenharia Biomédica e Engenharia Clínica, Desenvolvimento em SOA com Cloud Computing e Conectividade além do curso de pós graduação *Stricto Sensu* - Mestrado em Telecomunicações.

Figura 12 - Instituto Nacional de Telecomunicações - 2010



Fonte : <http://www.inatel.br/o-inatel2/inatel-sp-648/institucional/o-inatel>

Existe ainda no município objeto deste trabalho o Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação (FAI) que é uma instituição particular de ensino superior, mantida

pela Fundação Educandário Santarritense. Fundado em 12 de janeiro de 1971 a partir do esforço conjunto de um grupo de professores e da comunidade local, oferece cursos superiores de graduação e pós-graduação nas áreas de Gestão, Tecnologia e Educação.

Inicialmente, a Faculdade de Administração, oferecia o curso de Administração, com um projeto elaborado por professores do INATEL, da Fundação Getúlio Vargas (FGV-SP) e de um jesuíta, Prof. Ramón Villar Paisal, que se tornou seu diretor até 1978. Com foco na formação de administradores para grandes empresas, contava com professores oriundos da FGV e de grandes empresas do Rio de Janeiro e São Paulo.

Nossos professores eram diretores da Volkswagen, da Ford, da fábrica de armas de Itajubá, do Banco do Brasil, de outras grandes empresas e da Fundação Getúlio Vargas. Padre Ramon visitava essas empresas, presenteava os executivos com produtos da região, convidava para virem conhecer Santa Rita, hospedava nas fazendas da região e conseguia que viessem como professores (Entrevistado 11).

Em 1978, foi criado o curso de Tecnólogo em Processamento de Dados, substituído pelo curso de Ciência da Computação em 1998, e pelo curso de Sistemas de Informação em 2003 (FAI, 2009).

Figura 13 - Faculdade de Administração e Informática



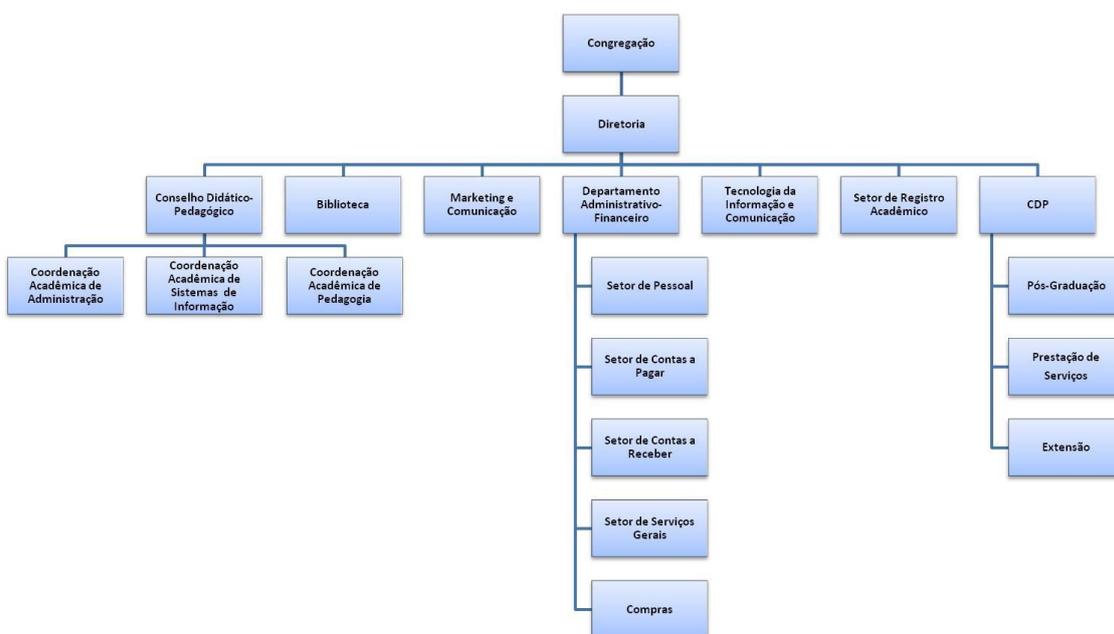
Fonte : FAI

Segundo o atual diretor, Professor José Claudio Pereira, (também ex aluno), a FAI possibilita a formação integral de seus alunos, ou seja técnica, humana e social e integra-

se ao ambiente de inovação presente na região, promovendo pesquisas e oferecendo qualificação e capacitação para as empresas da região. Atualmente, oferece cursos de graduação em Administração e Sistemas de Informação, cursos de especialização em gestão, tecnologia e educação, além de projetos de extensão. Participa ativamente na consolidação do APL e do desenvolvimento do “Vale da Eletrônica”, desenvolvendo vários projetos entre eles o Bureau de Informação, Desenvolvimento e Inovação do APL – (BIDI/FAI) e o Projeto NAGIVALE – Núcleo de Apoio à Gestão da Inovação do Vale da Eletrônica.

Seu organograma pode ser visualizado na Figura 14.

Figura 14 – Organograma FAI



Fonte : http://www.fai-mg.br/portal/download/organograma_fai.pdf

Atualmente, essas três instituições compõem um sistema de educação tecnológica e proporcionam a sustentação do polo tecnológico de eletrônica. Entre suas ações, essas citam-se as feiras tecnológicas anuais para apresentação de projetos, produtos e serviços. São elas:

- Feira Industrial do Vale da Eletrônica (FIVEL) tem por objetivo apresentar as empresas, lançar produtos e serviços. É uma realização do Sindvel junto a Associação Industrial de Santa Rita do Sapucaí e conta com diversas parcerias,

incluindo o Governo Federal e Estadual, FIEMG – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, SEBRAE e o apoio do Inatel – Instituto Nacional de Telecomunicações.

- Feira de Tecnologia da FAI (Gestão, Informática e Educação)- FAITEC – apresenta à comunidade e às empresas os projetos desenvolvidos pelos discentes;
- Feira Tecnológica do Instituto Nacional de Telecomunicações – FETIN – apresenta ideias, projetos e trabalhos técnicos –científicos de alunos.
- Feira de Projetos da ETE FMC – PROJETE – criada com o objetivo de incentivar o empreendedorismo e a criação de novas empresas, é realizada anualmente pelo Centro de Desenvolvimento – CEDEN.

PARTE III

ANÁLISE DOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM QUE RESULTARAM EM NOVOS PRODUTOS E ORGANIZAÇÕES.

6 TEMPO E ESPAÇO - CONTEXTO ORGANIZACIONAL E CARACTERÍSTICAS DOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

A indústria eletrônica produz bens indispensáveis ao provimento dos serviços de informação, telecomunicações, entretenimento, transportes e trocas de informações, crescentemente centrados na Internet. (Bampi, 2009). As empresas são distribuídas em quatro grandes grupos: (a) eletrônica de consumo, (b) informática, (c) automação industrial e comercial e (d) telecomunicações. Entre os produtos fabricados por essas indústrias estão os aparelhos telefônicos (celulares e fixos), compressores herméticos, computadores, componentes elétricos e eletrônicos, motores elétricos, auto rádios, transformadores, equipamentos para automação comercial e industrial, disjuntores, plugues, tomadas, alarmes, câmeras de segurança etc.

A Tabela 4 apresenta o número de empresas por porte, segundo o IEL. Percebe-se que a grande maioria das empresas situadas em Santa Rita do Sapucaí classificam-se como micro (com até vinte empregados) e de pequeno porte (entre 20 e 99 empregados), que desenvolvem produtos ou serviços.

Tabela 4 – Distribuição de estabelecimentos por porte

	Porte das empresas			
	Micro Até 19	Pequena 20 a 99	Média 100 a 499	Grande 500 ou mais
2009	68,8%	24,7%	4,0%	2,5%
2007	53,66%	32,9%	11,0%	2,4%
2004	69,7%	22,4%	7,9%	

Fonte: SINDVEL, 2007; SINDVEL, 2010

Embora o número de empresas tenha crescido entre 2004 e 2009, a porcentagem de empresas por porte ainda está bem próxima durante 2004 a 2009. A Tabela 5 apresenta a relação entre o tempo de existência e o porte das empresas.

Tabela 5 – Tempo de Existência das empresas por porte

Tempo	Porte das empresas			
	Micro	Pequena	Média	Grande
0-5 anos	66	9	1	0
6-10 anos	21	16	0	0
11-20 anos	21	9	3	0
21-30 anos	4	3	1	1
Mais de trinta anos	2	0	1	0

Fonte : Fonte: SINDVEL, 2007; SINDVEL, 2010

O questionário foi enviado a 44 empresas. Foram enviados coletados dados em 19 empresas, embora em apenas 3 tenha sido possível informações para análise e interpretação. Como os dados deveriam ser respondidos pela área de Gestão de Pessoas sobre suas ações , ou setor que desempenhasse suas funções, as empresas não responderam ou responderam que não ocorrem processos de treinamento e nem possuem setor recursos humanos definido

O Quadro 11 apresenta a síntese da pesquisa, as dimensões de porte, número de empregados, processo de treinamento e desenvolvimento, inovação, produtos e conhecimento.

Quadro 11 – Síntese da pesquisa

Dimensões	Medicol	Telecotron	Desenvolvimento Ltda	Alarme
Porte	Pequena	Media	Pequena	Pequena
Número de empregados	10	300	40	19
Treinamento	Informal Técnico	Formalizado Técnico Gerencial	Formal Técnico	Informal
Inovação	Incentivada	Promove ações de Pesquisa e Desenvolvimento	Promove ações de Pesquisa e Desenvolvimento	Incentivada
Produtos	Patentes registradas	Patentes registradas	Sob demanda de clientes	Padronizados
Conhecimento	Tácito e explícito	Tácito e explícito	Tácito e explícito	Tácito

Fonte : Elaborado com dados de pesquisa

6.1 - Empresa 1 - Desenvolvimento Tecnologia Ltda.

i. Estrutura

A empresa Desenvolvimento Tecnologia Ltda foi criada em 2001, dentro da incubadora do município, apesar dos sócios serem estudantes do Inatel. Declara o Entrevistado 9:

Porque naquela época a incubadora do Inatel não tinha vaga disponível, era menorzinha e naquele momento ela não tinha vaga. Nós estávamos... eu estava, acho, que no terceiro período do Inatel, (...) tenho um sócio hoje; tinha desde a época, éramos quatro sócios, hoje só somos dois. Desde o começo a empresa, na verdade começou com dois sócios, depois entrou mais dois e, no final, saíram dois. Era pra ter dois, o tamanho ideal e, os produtos que a gente fabrica são voltados pra educação tecnológica.(Entrevistado 1)

Tem como objetivo atender as necessidades de equipamentos voltados para o ramo de didática tecnológica focada no desenvolvimento de soluções que possam agregar maior qualidade no ensino de novas tecnologias em instituições nacionais e internacionais.

Constitui a sua Política da Qualidade:

Oferecer soluções que atendam aos requisitos de nossos clientes superando suas expectativas através da qualidade no atendimento, organização e cumprimento de prazos, proporcionando a satisfação de nossos colaboradores e obtendo lucratividade planejada, buscando em tudo melhoria contínua de nossos processos.

Sua Missão declarada é:

“Fornecer soluções para o ensino tecnológico, buscando excelência em suas atividades”

Sua Visão:

“Ser líder em soluções para o ensino tecnológico.”

E seus Valores:

“A Desenvolvimento valoriza atitudes e ações que colaborem para que ela continue sendo uma empresa:

Inovadora em tecnologia, organização e negócios;

Flexível em sua estrutura, seus produtos e serviços;

Ágil na solução de problemas e atendimento das necessidades dos clientes;

Arrojada em suas ações e em seu comportamento no mercado;

Comprometida com a satisfação de seus clientes, com qualidade de seus produtos e com a comunidade onde está inserida”

Atualmente, atua no mercado de equipamentos didáticos para instituições de ensino nas áreas de eletrônica, mecatrônica, automação industrial, elétrica, dentre outras. A empresa tem aproximadamente sessenta empregados e é uma “empresa de espírito jovem, uma vez que a média de idade dos colaboradores é de 24 anos” (Entrevistado 7)

Os seus maiores clientes são o SENAI, as redes CEFET - CENTROS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA, IFETS - INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA, universidades do Brasil(USP, UNICAMP, UFMG, ITA, além de clientes da América Latina (Colômbia, Peru, Chile, Uruguai) e também do continente africano (África do Sul e Angola).

Espera-se para esse ano o faturamento na ordem de 10 milhões de reais, sendo pelo menos 20% de exportação.

Nos seis primeiros anos da empresa, ela passou desenvolvendo produtos pra outros. Que na época não tinha dinheiro pra fazer nada né? Então, a empresa quando começa sem dinheiro, ela vende conhecimento dos sócios pra poder girar, então vamos fazer capital pra fazer um “produtinho, um produtinho, um produtinho” e, assim a gente foi começando. Então, os seis primeiros anos foram só de aprendizado. Eu não acho que, nesses seis primeiros anos a gente não conseguiu fazer nada de muito grandioso não. Foi realmente montando uma base recente, depois dos seis anos. Só de 2007 pra cá é que a gente conseguiu firmar, deslanchar. .(Entrevistado 1)

ii. O processo de treinamento

Após a seleção de pessoal, o novo funcionário, independente do seu conhecimento, participa de um treinamento inicial nos processos onde o mesmo desenvolverá suas atividades. Durante quarenta e cinco dias, esse novo funcionário é acompanhado em suas atividades e é realizada uma avaliação para controle do conhecimento adquirido.

Depois desse período, a necessidade de treinamento é continuamente verificada pelo gerente da área de gestão de pessoas e é medido através do indicador de horas de treinamento, reuniões, observações no trabalho, avaliação dos colaboradores. Este

indicador aponta a necessidade de treinamentos além do planejado e se o que foi planejado foi executado.

Anualmente, é feito um planejamento operacional, onde são levantados as necessidades de treinamento e recursos necessários, para garantir que sejam realizadas tarefas para atingir os objetivos organizacionais. É feito um controle mensal dos treinamentos programados e identificação de novos treinamentos para suprir alguma necessidade apontada.

iii. Principais produtos de aprendizagem

- **Desenvolvimento de produtos**

Os produtos da empresa são desenvolvidos de acordo com a necessidade expressa pelos clientes. O cliente apresenta uma idéia do produto que ele quer e essa é discutida entre os engenheiros e o cliente.

Entrevistado 9 explica

Com relação a produtos como que a gente trabalha. Esse mercado que a gente atua, é um mercado onde não basta que eu crie um produto que eu ache que é um bom produto. Meu cliente precisa aprovar isso e, boa parte desse desenvolvimento de produtos novos é feito junto com o cliente. Então normalmente, o cliente traz para a gente uma ideia do produto que ele deseja ter, mas, é uma ideia ainda vaga, ele não conhece muito, nem ele sabe muito bem o que ele quer no final, essa ideia é trazida para cá, a gente discute com ele, faz algumas sugestões de adequação do produto, e esse processo de criação do produto acaba sendo em conjunto com o cliente. É raro a gente criar um produto exclusivamente do nosso conhecimento, da nossa vontade. Apesar de que existem casos, mas, esses casos são raros. Nós somos uma empresa que praticamente fabrica produtos só sob encomenda. Raros os casos onde a gente mantém produtos em linha, sendo fabricados e quando é, são produtos de baixo valor porque isso não justifica encomendas. Mas é uma empresa que, hoje a gente trabalha no mercado de muita customização, o produto é feito muito sob medida, baixo volume e alto valor agregado. Por quê? Porque é a única forma de competir hoje nesse mercado de eletrônica no Brasil e no mundo. (Entrevistado 1)

- **Geração de Conhecimento**

No caso da engenharia, após os treinamentos introdutórios o novato inicia suas atividades no desenvolvimento de um novo produto.

Tudo é registrado para que o conhecimento tácito se transforme em explícito. Ao final do projeto é montado um banco de dados com todas as informações sobre o produto. Desta forma conseguimos reproduzir para os demais departamentos da empresa sem que o conhecimento fique retido no engenheiro que desenvolveu o projeto. (Entrevistado 1)

- **Prêmios e patentes**

Entre 2009 e 2012, nove projetos de fomento tecnológico foram aprovados pelos órgãos de fomento como FAPEMIG, FINEP, CNPq, SEBRAE, SENAI. Os prêmios e certificações são os seguintes:

- **2012**
 - Classificada como a 61ª empresa no *Ranking* das 250 Pequenas e médias empresas nacionais que mais cresceram nos últimos 3 anos, dados fornecidos pela Revista EXAME.
- **2010**
 - 1º lugar no Prêmio IEL Melhores Práticas de Estágio – Categoria Indústria – Estado de Minas Gerais
- **2009**
 - 1º lugar no Prêmio IEL Melhores Práticas de Estágio – Categoria Indústria – Estado de Minas Gerais
 - 1º lugar no Prêmio MPE Brasil Prêmio de Competitividade para Micro e Pequenas Empresas no Estado de Minas Gerais – Categoria Indústria
- **2008**
 - 2º lugar no Prêmio IEL Melhores Práticas de Estágio – Categoria Indústria – Estado de Minas Gerais
 - Finalista do Prêmio MPE Brasil Prêmio de Competitividade para Micro e Pequenas Empresas no Estado de Minas Gerais – Categoria Indústria
- **2007**
 - Certificação ISO9001:2000
 - Finalista do Prêmio Excelência Empresarial – Categoria Indústria – Estado de Minas Gerais

6.2 Empresa 2 – Medicol Ltda

i. Estrutura

A empresa Medicol Tecnologia Ltda foi criada em 2007 e participou do Programa Municipal de Incubação Avançada de Empresas e projetos de base tecnológica de Santa Rita do Sapucaí – PROINTEC até fevereiro de 2010. É uma microempresa de responsabilidade limitada que atua no desenvolvimento e fabricação de soluções tecnológicas na área de Engenharia Biomédica. Produz equipamentos tecnológicos para o mercado odontológico e eletromédico.

Tem como MISSÃO

‘Atuar no mercado de engenharia biomédica com qualidade, tecnologia e inovação no desenvolvimento de soluções e fabricação de equipamentos odontológicos e eletromédicos.’

VISÃO

‘Ser reconhecida em seu mercado de atuação como uma empresa dinâmica e inovadora que preza por qualidade, tecnologia e segurança em seus produtos, comprometida com a geração de valor aos clientes, colaboradores, acionistas e comunidade.’

POLÍTICA DA QUALIDADE

‘Diferenciar-se através da qualidade, tecnologia e inovação a fim de atender com segurança às necessidades e expectativas dos clientes visando à prosperidade empresarial e melhoria contínua dos processos e produtos.’

OBJETIVOS DA QUALIDADE

1. Ser uma empresa orientada pelo mercado com produtos e soluções atrativos aos clientes;
2. Melhorar continuamente os processos empresariais;
3. Manter a equipe entusiasmada, capacitada e motivada no propósito de atingir os objetivos da empresa;
4. Atender ao cliente através de produtos com qualidade, tecnologia e inovação;
5. Trabalhar com parceiros sérios e comprometidos com resultados;
6. Prover produtos e serviços seguros aos usuários e pacientes;
- 7 Gerar resultados financeiros que garantam o crescimento perpétuo e sustentável da Empresa.

- **O processo de treinamento**

A empresa possui um planejamento anual onde é estabelecido um treinamento externo para cada funcionário, de acordo com a área em que atua. Não há treinamento interno. Na empresa existe plano de carreira, tanto horizontal como verticalmente. Outras técnicas utilizadas com intuito de melhoria são pesquisa de satisfação e avaliação de desempenho.

- a) **_Prêmios e Patentes**

A Medicol possui autorização de funcionamento perante a Anvisa - - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Recebeu diversos prêmios, entre eles da ANPEI – Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras e FINEP através da Agência Brasileira de Inovação.

Possui atualmente quatro patentes nacionais de Inovação Tecnológica.

6.3 Empresa 3 - Teletrocon Ltda.

A Teletrocon Ltda é uma empresa brasileira especializada no desenvolvimento de soluções integradas em telecomunicações para corporações. Sua produção é composta por PABX, terminais telefônicos, softwares, acessórios, interface celular e soluções para comunicação IP. Iniciou suas atividades em agosto de 2013, com a produção de equipamentos para laboratórios de análises clínicas. Em 1988, uma equipe da empresa desenvolveu um PABX eletrônico e mudou o foco da empresa.

Ideologia e código de ética

Negócio

Soluções integradas e convergentes em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), com foco no mercado empresarial, atuação globalizada e ênfase em confiabilidade, economia, agilidade e segurança.

Missão

Prover soluções inovadoras que contribuam para o sucesso de seus clientes e para o desenvolvimento tecnológico do país, com ética, responsabilidade social e ambiental.

Visão

Ser referência nos mercados em que atua no país, com atuação internacional e ser reconhecida por sua credibilidade, inovação e excelência empresarial.

Valores

Ética
Disciplina
Coerência
Flexibilidade
Comprometimento
Respeito ao ser humano
Integridade e honestidade

- **O processo de treinamento**

A empresa desenvolve um processo de treinamento em dois tipos: o treinamento técnico, ligado à função operacional e um treinamento de desenvolvimento de conhecimento. O primeiro é relacionado à função e patrocinado pela empresa. Algumas vezes é realizado internamente, com contratação de profissional externo e outras vezes o funcionário é enviado para cursos externos. O segundo, busca desenvolver conhecimento.

Temos dois tipos de treinamento aqui. Temos o treinamento que é da função e relacionado com a empresa que patrocina e contrata gente para dar curso aqui, manda pessoal daqui para fazer curso fora e repassar. Tem todo um trabalho que a gente faz para busca de conhecimento. Tem um trabalho que a gente faz e ta recomendo agora, a gente compra um determinado livro eu a gente tem interesse e faz um trabalho conjunto. Formam-se pequenos grupos que estudam capítulos e apresentam. .(Entrevistado 8)

- **Principais produtos de aprendizagem**

O primeiro produto desenvolvido na empresa ocorreu nos anos de 1990, um PABX digital, totalmente brasileiro.

Quando chegou 90, nos passamos por uma situação, nos começamos a fazer equipamentos para laboratórios de análises clínicas, em 88 nos lançamos PABX, fomos para a área de telecomunicações que é a área e continuamos fazendo os produtos para laboratório. Quando o mercado abriu, para você ter uma ideia, um ramal de PABX custava na ordem de 100 dólares. Do dia para a noite caiu para 25 dólares. E o que era o grande complicador, não se tratava simplesmente de pegar os produtos que a gente tinha e importar componente para fazer. Com a reserva de mercado que existia, a gente não tinha a possibilidade de importar componentes. Nós tínhamos que comprar componentes que eram fabricados no Brasil. Os fabricantes compravam os chips lá fora e só encapsulavam aqui. E o que produziam, que vendiam para eles aqui, eram os componentes que estavam fora de linha lá. Quando abriu a importação, não adiantava a gente querer importar, que já eram caros aqui, não se encontravam no exterior. Lá já estava superado. Num primeiro momento, nós tivemos que desenvolver uma linha nova de produtos para poder competir. Mas até desenvolver essa linha, nós tivemos um prejuízo que a gente tinha que mudar a nossa vida. Tínhamos que vender com prejuízo para conseguir sobreviver. Por sorte a gente tinha uma reserva financeira, nós terceirizamos o que a gente podia e contratamos um profissional da área de qualidade para vir implantar um programa de qualidade. Nos implantamos todo o programa de qualidade e quando começou a se falar em ISSO 9000, nós implantamos e a Teletrocon foi uma das primeiras empresas no Brasil com a certificação ISO 9000. Tudo isso envolveu um aprendizado no início da década de 90. .(Entrevistado 2)

Depois disso, vieram outras inovações em produtos e gestão, que desenvolve alta tecnologia em telefonia IP e convencional.

Vários produtos foram desenvolvidos por equipes de trabalho e eventualmente os produtos são desenvolvidos em encontros informais.

- **Geração de conhecimento**

Há vários programas de geração de conhecimento: bolsa de estudos de cursos técnicos, de graduação e pós graduação, reuniões e debates.

Conhecimento a gente investe muito. Ser uma empresa da era do conhecimento, a gente investe muito. Temos bolsa de estudos para incentivar o pessoal a estudar, dar oportunidade para que as pessoas cresçam. (Entrevistado 2)

Prêmios e Patentes

- b) Teletrocon Ltda está entre 70 melhores empresas para se trabalhar em TI e TELECOM no ano de 2010.
- c) Uma das 60 melhores empresas do setor de TI & Telecom para se trabalhar no Brasil (2006, 2007, 2008 e 2009).
- d) Uma das 100 melhores empresas para se trabalhar no Brasil (2006, 2007 e 2009).
- e) 11ª melhor empresa de Médio e Pequeno Porte (2007).
- f) 9º melhor empresa em Qualidade de Vida (2007).
- g) 6º melhor empresa em Descontração (2007).
- h) 16º melhor empregadora de jovens (2007).
- i) 14ª melhor empresa para a mulher trabalhar (2007).
- j) Premiação da Revista Época Negócios
- k) Uma das 25 empresas mais inovadoras do Brasil.
- l) Melhores da revista Exame
- m) Entre as 150 Melhores Empresas para trabalhar no Brasil, pelo Guia Você S/A e Exame 2007, 2008 e 2009

Destaques

- n) Empresa é destaque em 2001, 2007 e 2009 na categoria Redes Corporativas do Anuário Telecom, e em 2004, 2005, 2006 e 2008 conquistou a vice-liderança.
- o) Destaque do Ano no segmento de Telecom na categoria Fornecedores de Infraestrutura Clientes Privados - Comutação Privada da edição especial 100 Maiores de TI & Telecom em 2007.
- p) Mérito Lojista 2007, na categoria Centrais Telefônicas e PABX conferido pelos lojistas da Bahia.

- q) Empresa é destaque em Qualidade de Vida, entre as "150 MELHORES EMPRESAS EM PRÁTICAS DE GESTÃO DE PESSOAS", na primeira edição do prêmio "Gestão & RH" .
- r) FINEP - Uma das empresas contempladas com o Prêmio FINEP de Inovação Tecnológica 2006.

Sintetizando os resultados, conclui-se que há nos processos de treinamento a predominância de processos informais de aprendizagem e qualificação técnica, com resgate do que foi aprendido no passado.

6.4 Características dos processos de aprendizagem

As transcrições das entrevistas, assim como os textos do diário de campo e as observações foram reunidos e transformados em fonte para a elaboração de uma nuvem de palavras, apresentada na Figura X.

Figura 3: Nuvem de Palavras da aprendizagem nas organizações



Fonte : Elaborado pela autora

Como já apresentado, a nuvem de palavras é um recurso gráfico usado na *web* para visualizar os *tags* (*tags*: palavras-chave sobre algum assunto) mais frequentes de um determinado texto. A frequência da palavra no texto é visualmente hierarquizada; o tamanho da fonte em que a palavra é apresentada é uma função da frequência da palavra no texto: palavras mais frequentes são desenhadas em fontes de tamanho maior, palavras menos frequentes são desenhadas em fontes de tamanho menor. (Silva, 2010).

Neste sentido, a partir das palavras apresentadas na Figura 3, observa-se que Empresa, empresas e produtos apresentam as maiores frequências: 74, 77 e 70, respectivamente.

Os termos mais frequentes Santa Rita, Café(56), Leite(58), eletrônica(60), tecnologia (52) enfatizam o tema desse trabalho. Desenvolvimento (48), conhecimento(38), pessoas(44) e processos são termos também citados com frequência.

Os processos de aprendizagem nas organizações na cidade de Santa Rita do Sapucaí vão além do ambiente interno das empresas. Desde os anos 1980 vem sendo desenvolvidas ações coletivas de aprendizagem, apoiadas pelas escolas e instituições governamentais. Baseando-se nas definições de Antonello (2007) para aprendizagem situada, informal e incidental pode-se interpretar que no espaço pesquisado a aprendizagem ocorre de forma situada e informal. Os entrevistados demonstraram que aprenderam ao longo do tempo, interagindo com outros atores e criando uma comunidade de prática com o objetivo de desenvolvimento local e regional do APL.

Nós precisamos aprender a trabalhar de uma forma diferente, nós tínhamos que terceirizar a produção, tínhamos que acompanhar os terceiros lá e nós descobrimos nesse momento que a gente tinha que aprender sobre gestão. Nós começamos a fazer um esforço nosso, de deixar de ser empreendedores e nos tornarmos gestores. Tivemos uma fase de bastante aprendizado, fomos meio aos trancos barrancos aprendendo o que era possível, fazendo cursos para buscar conhecimento.(Entrevistado 2).

O perfil de trabalhador para esse segmento foi sendo moldado para o trabalho e as necessidades dos empresários do setor. Um dos grandes problemas era a qualificação de trabalhadores para o trabalho nas indústrias. Foram promovidos pelas empresas e pela prefeitura treinamentos de qualificação e desenvolvimento de competências.

Há vinte e nove anos, qual era o grande problema no começo? Era a carência de mão de obra. Nós tínhamos pessoal técnico, engenheiros, mas mão de obra de montagem, por exemplo, você não tinha. Não existia cultura para isso. Você chamava uma pessoa para trabalhar, você falava, você sabe soldar, esse tipo de coisa, as pessoas respondiam, não, eu sei fazer luva, por que eu trabalhava na fábrica de luva, eu sei costurar, mas montar, ninguém sabia. Então houve um momento em que houve um esforço coletivo em que as empresas doavam para a prefeitura e para a ETE, doavam componentes que elas tinham disponíveis e a prefeitura em conjunto com a ETE treinavam pessoas para formar mão de obra de montagem. Houve um período que foi feito um esforço grande para ter disponibilidade de mão de obra. Com o tempo, isso deixou de ser necessário por que as pessoas logo iam aprendendo, entravam nas

empresas e logo aprendiam. Mas num primeiro momento fez parte desse aprendizado.(Entrevistado 2)

Kilpatrick, Barrett, & Jones (2003) defendem que para o desenvolvimento de uma comunidade de aprendizagem deve existir quatro princípios: objetivos, interesses ou localização geográfica em comum ou partilhados; colaboração, parceria e aprendizagem; respeito pela diversidade e potencial e resultados maximizados.

A gente percebe que existe assim, uma questão interessante por ser um cluster e as empresas estão muito próximas umas das outras, que muito desse aprendizado é em função dessa própria sinergia, então muitas vezes você vê uma empresa fazendo algo sabe(...) Isso pode ser tanto pro um concorrente, ou mesmo um benchmarking em geral. E elas ficam atentas ao que está acontecendo e acabam buscando o que é aquilo e vão buscar. (Entrevistado 4)

Considerando os resultados encontrados, a cidade de Santa Rita do Sapucaí vem se constituindo em uma comunidade de aprendizagem ao longo de sua história. Em seu contexto estão presentes esses quatro princípios: as parcerias escolas–empresas–instituições governamentais promovem feiras, missões de negócios, programas e projetos; as pessoas compartilham um objetivo comum, o desenvolvimento e a consolidação do “Vale da Eletrônica”. As ações derivadas desse objetivo aprendizagem impulsionam as relações sociais e promovem a geração de novos conhecimentos e desenvolvimento econômico.

Existem muitas ações conjuntas, de feiras, eu acho que principalmente essa parte, da parte de tecnologias, de novos produtos, eles aprendem muito com essas viagens que eles fazem, eles participam de missões fora do Brasil, eles participam de muitas feiras no Brasil e n exterior, então isso também contribui. (Entrevistado 4)

Como a maioria das empresas são de micro e pequeno porte os treinamentos são proporcionados pelas instituições educacionais e governamentais, que criaram um sistema local de desenvolvimento de conhecimento e aprendizagem contínua.

E assim, se você me perguntar o que eles aprendem em capacitações? Também, mas, muito mais em nível gerencial, de abrir a cabeça em relação a mercado, a gente tem esse trabalho de inteligência competitiva

que a gente faz para as empresas, acho que é setorial. Então, eles estão sempre sendo informados sobre tendências, tendências tecnológicas né, o que que está acontecendo no mercado, que os concorrentes estão fazendo então, agente ajuda de certa forma com essa atividade de inteligência e a quantidade de ações do SEBRAE, da FIEMG, do SINDIVEL, com vários projetos que são criados e desenvolvidos, SESI, SENAI, que dão as empresas também, oportunidades de aprender coisas novas, de identificar oportunidades, sabe, poder inovar com algumas coisas assim, então, eu acho que eu se eu for dizer pra você qual é o principal processo de aprendizagem deles assim, o que contribui, eu diria que é a existência desse aglomerado, desse cluster de empresas porque, se essas empresas, se elas estivessem isoladas, não participando desse movimento, talvez elas não tivessem tanta facilidade nesse processo de aprendizagem. Porque é muito rápido, é muito rápido aqui. (Entrevistado 4)

As incubadoras e as empresas maiores proporcionam a criação de novos empreendimentos.

Existe muito spin off né, que é aquela coisa das empresas, que nascem outras de dentro dela e é porque de repente, aquele futuro empresário, aquele cara que virou empresário, ele aprendeu ali dentro e, ele já criou uma empresa levando tudo o que ele aprendeu daquela empresa onde ele atuava antes então, isso é uma coisa que acontece muito aqui. Às vezes esses spin off acontecem planejadamente com a empresa mãe, ela deixa de fazer determinada atividade e passa a terceirizar e ela transforma um grupo de funcionários em empresários ou não. Às vezes o spin off vai virar concorrente, então isso é muito comum. (Entrevistado 3)

Embora as escolas promovam a capacitação e o treinamento, a participação das empresas não é efetiva, ou seja, algumas vezes não são preenchidas as vagas oferecidas e as parcerias escolas-empresas-instituições governamentais ainda não estão plenamente satisfatórias.

A gente vê que, estão lá, mas, sabe aquilo? Estão mais pra cumprir tabela, pra dizer que ... ah manda qualquer funcionário, sabe? Um funcionário que não tem um papel significativo dentro da empresa, estratégico, e será? Como que eles vão usufruir daquele conhecimento se a pessoa que está ali não tem nem condições de absorver o conhecimento de uma forma ideal, completa? Então eu acho que muitos não. Muitos sim, muitos sim. Então, depende de cada um. (Entrevistado 4)

Retomando a história:

E o que há aqui, historicamente é uma acomodação fabulosa de interesses entre as lideranças emergentes e as lideranças da aristocracia

rural. A Sinhá fez uma coisa diferente. Tinha uma visão de projeto. Conversei com ela algumas vezes. Olhava estrategicamente. Qual era? Se você deixasse a cidade se esvaziar com o fluxo para fora de todos os jovens iria haver uma diminuição da força. Cada dia ela ia se diminuindo. Encolhendo. Por que ninguém parava aqui. Haveria um constrangimento no crescimento da cidade. E ela percebeu isso com clareza. Ela tinha tido experiências no Japão, na Europa, como embaixatriz e percebeu isso claramente. Isso aqui gerou uma acomodação. Os fazendeiros, que só tinham filhas, casaram suas filhas com estudantes de fora. Os fazendeiros, cujos filhos, que queriam ficar no Rio e São Paulo, por que não tinham oportunidade de trabalho, passarão a ter uma oportunidade de atrair aqueles que tinham ido. E os jovens, filhos de fazendeiros que tinham ido estudar lá fora, tinham a certeza que poderiam voltar por que aqui tinham ambiente de trabalho. O ambiente de trabalho foi gerado por esse ambiente industrial. As duas ideologias que se combinam para reconhecer interesses mútuos. (Entrevistado 5)

Explica outro entrevistado:

Então, eu acho Santa Rita esquisita. Eu acho, acho que ela tem uma, acho até são duas realidades aparentemente antagônicas né? Se a gente pensar lá nas ondas né, Santa Rita ela vive as três ondas simultaneamente. Então ela está na era agrícola, industrial e da era do conhecimento simultaneamente. Ela tem as três. E você percebe isso na população, isso se reflete na falta de infraestrutura, no povo. O povo é caipira está lá na primeira onda ainda, a grande maioria, enquanto que uns estão na terceira. Então você entra na cidade é um choque eu acho, (...) Porque ela vive, ela tem um conflito muito grande, um choque porque é uma cidade que não passa tecnologia, você entra aqui você vê uma cidadezinha provinciana, pequenininha. (...) Aí cadê as empresas? Cadê o vale da eletrônica? (Entrevistado 4)

Neste sentido percebe-se um paradoxo presente no ambiente das organizações. Em Santa Rita do Sapucaí convivem realidades diferentes e complementares. O Vale da Eletrônica também é o vale dos cafés e do leite. E neste vale agropecuário as mudanças são lentas e não acompanham o desenvolvimento do Vale da eletrônica. A produção é tradicional, assim como as relações entre os produtores. Sobre esse vale declara o Entrevistado 1:

E agora, a parte eletrônica é avançada sim, agora a parte agrícola, o pessoal é muito atrasado, mentalidade muito atrasada. É incapaz de sair daqui e ir lá em Três Pontas para abrir uma fazenda, ver como ela está fazendo, que os caras tão fazendo para eles trabalhar com pouca gente, eles são incapazes de fazer, trocar experiências, eles ficam com vergonha de ir lá, eu quero ver na sua fazenda lá, como é que você faz. (Entrevistado 1)

Olha, Santa Rita é uma cidade, eu comento muito, pessoal não gosta não, eu sou Santarricense, nasci e criei aqui, mas aqui eu considero nossos produtores muito acomodados e um pouco atrasado. Eles são prepotentes,

eles acham que eles sabem tudo. Então eles não gostam muito de mudanças não. (Entrevistado 1)

Se no Vale da eletrônica o conhecimento é estimulado, formalizado e explícito, entre os produtores rurais prevalece o conhecimento tácito. A aprendizagem não é explicitada. É uma sociedade que oferece cooperação e competição, integração coletiva de ações e ações individuais.

7 APRENDIZAGEM NAS ORGANIZAÇÕES: INTERPRETAÇÕES E REFLEXÕES

Os resultados encontrados possibilitam algumas reflexões sobre o tema. As transformações na cidade de Santa Rita do Sapucaí possibilitaram o desenvolvimento de uma comunidade de aprendizagem, quase de forma natural. Em um ambiente paradoxal de cooperação e competição, as empresas pioneiras na produção de eletroeletrônicos, o poder público e as instituições educacionais assumiram o papel de desenvolvimento, de capacitação, de qualificação e de treinamento técnico. Constituíram uma parceria colaborativa que integrou participação e desenvolvimento econômico e social. A cidade deixou de ser um lugar onde as pessoas vivem e trabalham e passou a ser um espaço onde as pessoas vivem, trabalham e aprendem. Os espaços de incubação de empresas produzem um processo de aprendizagem constante, em que sujeitos interagem e relacionam-se com outros sujeitos em um processo contínuo de interação. Assim, o processo de aprendizagem é essencialmente social, histórico e cultural. A ênfase é nas relações sociais e é na interação com os outros que o processo de aprendizagem se concretiza, no qual cada indivíduo constrói o conhecimento partindo de suas experiências com objetos no espaço e no tempo.

Bom em primeiro lugar né, a gente percebe que existe assim, uma questão interessante por ser um cluster e, aonde as empresas estão muito próximas umas das outras, que muito desse aprendizado é em função dessa própria sinergia, então muitas vezes você vê uma empresa fazendo algo sabe e, eu não estou dizendo isso não necessariamente como concorrente tá? Isso pode ser tanto pro um concorrente, ou mesmo um benchmarking em geral. E elas ficam atentas ao que está acontecendo e acabam buscando o que é aquilo e vão buscar. (Entrevistado 2)

Por sua vez, a interação entre organizações e espaços de as práticas são traduzidas pelas feiras, cursos específicos e projetos desenvolvidos pelas instituições de ensino, com apoio de órgãos de fomento (FAPEMIG).

Existem muitas ações conjuntas, de feiras, eu acho que principalmente essa parte, da parte de tecnologias, de novos produtos, eles aprendem muito com essas viagens que eles fazem, eles participam de missões fora do Brasil, eles participam de muitas feiras no Brasil e no exterior, então isso também contribui. (Entrevistado 4)

o governo municipal faz aqui que tem lei de incentivo fiscal, terrenos né, mas, pra essa coisa de crescimento é o governo estadual e federal,

principalmente o Estadual. E as instituições de apoio como FIEMG, IEL, SEBRAE, o SESI (Entrevistado 4)

Aprender é inovar, pensar, refletir e atuar, criar espaços, tempos e possibilidades. A aprendizagem contínua de novas formas de atuação, assim como o desenvolvimento constante de mobilização de recursos, possibilita a regulação de novas práticas profissionais em resposta a demandas e experiências organizacionais, para atingir melhores resultados, no processo de aquisição e disseminação de conhecimento, alinhando objetivos organizacionais e pessoais.

Com relação a produtos como que a gente trabalha. Esse mercado que a gente atua, é um mercado onde não basta que eu crie um produto que eu ache que é um bom produto. Meu cliente precisa aprovar isso e, boa parte desse desenvolvimento de produtos novos é feito junto com o cliente. Então normalmente, o cliente traz para a gente uma ideia do produto que ele deseja ter, mas, é uma ideia ainda vaga, ele não conhece muito, nem ele sabe muito bem o que ele quer no final, essa ideia é trazida para cá, a gente discute com ele, faz algumas sugestões de adequação do produto, e esse processo de criação do produto acaba sendo em conjunto com o cliente. É raro a gente criar um produto exclusivamente do nosso conhecimento, da nossa vontade. Apesar de que existem casos, mas, esses casos são raros. Nós somos uma empresa que praticamente fabrica produtos só sob encomenda, a gente... Raros os casos onde a gente mantém produtos em linha, sendo fabricados e quando é, são produtos de baixo valor porque isso não justifica encomendas. Mas é uma empresa que, hoje a gente trabalha no mercado de muita customização, o produto é feito muito sob medida, baixo volume e alto valor agregado. Por quê? Porque é a única forma de competir hoje nesse mercado de eletrônica no Brasil e no mundo. (Entrevistado 4)

Os conhecimentos, as habilidades e as atitudes constituem-se em requisitos para que a organização tenha a sua competência. A aprendizagem nos espaços organizacionais e interorganizacionais alavanca os processos de mudança. As competências associadas ao desenvolvimento de conhecimento, habilidades e atitudes demandam capacitação e se traduzem na capacidade de desenvolver práticas de trabalho. Por sua vez, as práticas educacionais permitem o desenvolvimento de habilidades individuais de mobilização e articulação, com autonomia, de seus recursos subjetivos, bem como os atributos constituídos ao longo de sua vida. O ambiente das organizações influencia o contexto social, que reflete sobre os indivíduos e suas alternativas de desenvolvimento pessoal.

Santa Rita ela vive as três ondas simultaneamente. Então ela está na era agrícola, industrial e da era do conhecimento simultaneamente. Ela tem as três. E você percebe isso na população, isso se reflete na falta de infraestrutura, no povo, o povo, povo, o povo é “caipira”, o povo está lá na primeira onda ainda, a grande maioria, enquanto que uns estão na terceira. Então você entra na cidade é um choque eu acho, eu acho que é uma cidade que vende eu, por exemplo, quando eu apresento Santa Rita

em São Paulo, na USP, ou num evento e tal, você leva um filme, você apresenta em eventos, até internacionais, todo mundo “uaaaau né”, vale da eletrônica vem aqui pessoalmente e fala assim: como assim? Né? Porque ela vive, ela tem um conflito muito grande, um choque porque é uma cidade que não passa tecnologia, você entra aqui você vê uma cidadezinha provinciana, pequenininha, com as coisinhas feia, suja, é não é? Cheia de buraco. Aí cadê as empresas? Cadê o vale da eletrônica? Está espalhado, aí ah, tem um centro industrial, mas para chegar lá, você tem que passar no meio do “favelão” e sobe e desce, e cheio de buraco né? E aí? (Entrevistado 2)

As interações permitem pensar um sujeito em constante construção e transformação que conquista e atribui novos sentidos, significados e olhares para a vida em sociedade e para os acordos grupais, sendo a aprendizagem individual que permite o desenvolvimento cognitivo e comportamental enquanto um processo de construção do conhecimento individual, visando ao desenvolvimento coletivo e organizacional.

Ah, não eu acho que ela faz parte da história né? Então assim, sempre que a gente vai contar a história de Santa Rita, ela é a origem de tudo né? Agente, eu percebo assim que o sangue que corre aqui em Santa Rita, esse sangue empreendedor, nasceu dela né, ela trouxe essa veia empreendedora, porque ela era uma mulher extremamente empreendedora então, ao ter uma atitude empreendedora, parece que aquilo foi impregnando e enfim. Eu acho que, aliás essa coisa do empreendedorismo é o que tem de mais forte nesse processo de aprendizagem aqui dentro de Santa Rita né? A atitude empreendedora, quer dizer, não só o empreendedorismo do ponto de vista de negócio, mas, dessa coisa de buscar né? Da atitude empreendedora, de arriscar, de inovar, de não ter medo, de correr atrás. (Entrevistado 11)

As ações do Sindvel (Missões Técnicas, Comerciais, feiras e eventos setoriais, Projeto Setorial Integrado de Eletroeletrônica da Agência Brasileira de Exportações, APEX) e os programas implantados no APL (Arranjo Produtivo Local de Eletroeletrônica, Programa de Apoio à Melhoria da Competitividade, NAGIVALE) além de ações do governo do Estado, e das parcerias com as escolas, suprem as necessidades de empresas quanto a qualificação, capacitação e desenvolvimento de conhecimento.

Os processos de aprendizagem são complexos tanto no nível individual quanto no coletivo. O aprender técnico é estimulado para desenvolvimento de tecnologias, produtos e inovação. No entanto, nas empresas há uma reduzida utilização de estratégias de treinamento e educação formal. Nestes locais, as práticas são favoráveis a produção do conhecimento no próprio ambiente de trabalho, conforme o modelo de Fischer (1998),

estimulando uma cultura que valoriza a aprendizagem, com a utilização de instrumentos que criam oportunidades, transformando a empresa em um permanente laboratório de produção de conhecimentos.

Neste mesmo sentido, os espaços físicos dos condomínios de empresa e das incubadoras traduzem um espaço de interação e conhecimento. A proximidade entre empresas e empresários permite um compartilhamento de informações e cooperação.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho configura-se como interpretativista, aborda a aprendizagem como situada em práticas sociais (Easterby-Smith et al., 1991) e como uma construção social da realidade (Berger e Lackmann, 1967). A pesquisa foi estruturada em dois eixos centrais: (1) a trajetória da construção do espaço de produção e desenvolvimento de um arranjo produtivo local; e (2) análise dos processos de aprendizagem que resultaram em novos produtos e organizações.

Para tanto, articulou-se as dimensões individual e coletiva para a geração e difusão do conhecimento, por meio das práticas sociais e organizacionais, de treinamento, desenvolvimento e a sua gestão, assim como a articulação entre aprendizagem individual, aprendizagem organizacional e contexto, constituindo um sistema de interdependência em aprendizagem, onde cada dimensão influencia e é influenciada pelo outro.

Neste ambiente ou contexto social, ações coletivas e propulsoras de desenvolvimento do arranjo produtivo permitem a aprendizagem incidental, com a criação de novas empresas e de novos produtos, criando e difundindo novos conhecimentos. Inovações, invenções, métodos, técnicas são desenvolvidos dentro e fora das empresas.

Aprender é inovar, é pensar, refletir e atuar, criar novos espaços, novos tempos e possibilidades. A aprendizagem contínua de novas formas de atuação, assim como o desenvolvimento constante de mobilização de recursos, possibilita a regulação de novas práticas profissionais em resposta a demandas e experiências organizacionais, para atingir melhores resultados, no processo de aquisição e disseminação de conhecimento, alinhando objetivos organizacionais e pessoais.

Os conhecimentos, habilidades e atitudes constituem-se requisitos para que a organização tenha a sua vantagem competitiva. Já a aprendizagem coletiva e organizacional estimula os processos de mudança. E as competências associadas ao desenvolvimento de

conhecimento, habilidades e atitudes demandam capacitação e se traduzem na capacidade de mobilizar recursos em práticas de trabalho. Por sua vez, as práticas traduzem a busca de melhor desempenho e produzem um processo de aprendizagem individual e coletivo, em que as pessoas interagem e relacionam-se com outras pessoas em um processo contínuo de interação.

As práticas educacionais formais permitem o desenvolvimento de habilidades individuais de mobilização e articulação, com autonomia, de seus recursos subjetivos, bem como os atributos constituídos ao longo de sua vida. O ambiente informal das organizações influencia o contexto social, que reflete sobre os indivíduos e suas alternativas de desenvolvimento pessoal.

As interações permitem pensar um sujeito em constante construção e transformação que conquista e atribui novos sentidos, significados e olhares para a vida em sociedade e para os acordos grupais, sendo a aprendizagem individual que permite o desenvolvimento cognitivo e comportamental enquanto um processo de construção do conhecimento individual, visando ao desenvolvimento coletivo e organizacional.

As respostas às questões iniciais indicam que o processo de aprendizagem ocorre em decorrência de interações entre as pessoas, não apenas em programas formais de treinamento e desenvolvimento, mas também em um contexto sócio histórico e cultural que possibilita ao indivíduo adquirir novas formas de pensar e agir e, dessa forma apropria-se (ou constrói) novos conhecimentos e relações de aprendizagem.

Para Gergelova e Hrmo (2009), recursos humanos e aprendizagem é a base para a sociedade do conhecimento, constituindo o fator humano um ativo para a competitividade. Drucker (1999) alerta para o fato de que o trabalho se torna cada vez mais baseado no conhecimento. Então, caberia à organização oferecer a continuidade básica de que os trabalhadores precisam para serem eficazes, transformando o conhecimento especializado do trabalhador do conhecimento em desempenho, sendo o treinamento um dos instrumentos utilizados pelas organizações para promover o conhecimento, a inovação e a sua disseminação, não apenas como instrumental, operacional e prático.

Quanto ao objetivo geral desse trabalho (compreender e analisar a aprendizagem nas organizações), verificou-se que, nesse caso, a aprendizagem ocorre como um processo individual, organizacional e coletivo, um fenômeno complexo que apresenta diversos níveis de análise e não pode ser investigado desconsiderando o ambiente social como fator que influencia os resultados das ações formais de aprendizagem.

Entretanto, identificou-se que o contexto organizacional caminha para transformar-se em uma comunidade de aprendizagem, conforme Kilpatrick, Barrett, & Jones (2003, p. 11):

As comunidades de aprendizagem são compostas de pessoas que compartilham um objetivo comum. Eles colaboram para desenhar os pontos fortes individuais, respeitar uma variedade de perspectivas e promover ativamente oportunidades de aprendizagem. Os resultados são a criação de um ambiente vibrante sinérgica, o potencial melhorado para todos membros, e a possibilidade de que novos conhecimentos serão criados.

Outro autor diz que

Uma comunidade de aprendizagem aborda as necessidades de aprendizagem de sua localidade através da parceria. Ele utiliza os pontos fortes das relações sociais e institucionais para trazer mudanças culturais na percepção do valor de aprendizagem. Comunidades de aprendizagem explicitamente usam o aprendizado como uma forma de promover a coesão social, regeneração e desenvolvimento econômico, que envolve todas as partes da comunidade. (YARNIT, 2000, p. 11)

Assim, as ações coletivas das escolas, poder público, sindicatos e comunidade impulsionaram o desenvolvimento local e a inovação, com a criação de conhecimento que resultou em novos empreendimentos, novas empresas e produtos. Assim, a cidade mudou e uma comunidade de aprendizagem surgiu.

Outros aspectos podem ser objeto de pesquisa: retomar o objetivo inicial é e analisar a aprendizagem nas duas modalidades de empresa, por um viés da etnometodologia e

estudos baseados em práticas; efetuar estudos longitudinais para acompanhamento do desenvolvimento local;

Por fim, este estudo, interpretativo, não é conclusivo. Suas considerações são aplicáveis à realidade pesquisada e as descobertas podem ser consideradas como componentes para proposição de novas articulações e parcerias, em busca de caminhos que possam melhor compreender o espaço e desenvolvimento dessa comunidade de aprendizagem.

REFERENCIAS

AGUINIS, H. ; KRAUGER, K. Benefits of training and developmente for individuals and teams, organizations and society. *Annual Review Psychology*, 60, 451-474.2009.

AKIN, G. Varieties of managerial learning. In: SCHNEIER, C. E. *The training and development sourcebook*. Amherst: Human Resource Development Press, p.113-124.,1994.

ALBUQUERQUE, L.G. O papel estratégico de recursos humanos. 1987. Tese (Livre-docente)-Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1987.

ANTONACOPOULOU, E. P. Why Training does not imply learning: the individual's perspective. *International Journal of Training and Development*, v. 3, n. 1, p. 14-33, 1999.

ANTONACOPOULOU, E. P. The Relationship between Individual and Organizational Learning: New Evidence from managerial learning practices. *Management Learning*, v. 37, n. 4, p. 455-473, Dec. 2006.

ANTONELLO, C. S. ; RUAS, R. L.. Repensando os referenciais analíticos em Aprendizagem Organizacional: Uma alternativa para Análise Multidimensionais. *RAC. Revista de Administração Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 203-212, 2003.

ANTONELLO, C. S. Articulação da Aprendizagem Formal e Informal: Seu Impacto no Desenvolvimento de Competências Gerenciais. *Alcance*, Itajaí, SC: Univali, v. 12, n. 2, p. 183-209, 2005.

ANTONELLO, C. S. GODOY, A. S. A Encruzilhada da Aprendizagem Organizacional: uma visão multiparadigmática. *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 14, p. 310-332, 2010.

ANTONELLO, C. S. GODOY, A. S. Uma Agenda Brasileira Para Estudos em Aprendizagem Organizacional. *RAE. Revista de Administração de Empresas*, São Paulo: FGV, v. 49, n.3, Jul/set. 2009. p. 266-281.

ANTONELLO, C. S.; GODOY, A. S. Uma agenda brasileira para os estudos em aprendizagem organizacional. *Rev. adm. empres.* [online]. 2009, vol.49, n.3, pp. 266-281. ISSN 0034-7590. doi: 10.1590/S0034-75902009000300003.

ANTONELLO, C. S. Aprendizagem na ação revisitada e sua relação com a noção de competência. *Comport. Organ. Gest.*, Lisboa, v. 12, n. 2, 2006 . Disponível em <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-96622006000200005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 17 abr. 2013.

ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. A. *Organizational Learning II: Theory, Method, and Practice*. Addison-Wesley, 1996.

BAPUJI, H., CROSSAN, M. From questions to answers: reviewing organizational learning research. *Management Learning*, v. 35, n. 4, p. 397-417, Dec. 2004.

BAMPI, S. (Coord.) *Perspectivas do investimento em eletrônica*. Rio de Janeiro: UFRJ, Instituto de Economia, 2008/2009. 272 p. Relatório integrante da pesquisa “Perspectivas do Investimento no Brasil”, em parceria com o Instituto de Economia da UNICAMP, financiada pelo BNDES. Disponível em: <http://www.projetopib.org/?p=documentos> . Acesso em 10 out. 2009.

BARBOSA, A. C. Q. *A Produção Acadêmica em Recursos Humanos no Brasil: Fato ou Ficção ?*. RAE eletrônica. São Paulo: , v.3, n.2, p.1 - 8, 2004.

BARBOSA, A. C. Q. *Competências no Brasil Um olhar sobre os modelos organizacionais de grandes empresas de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo*. Belo Horizonte: UFMG/CNPq, 2005 (Relatório de Pesquisa)

BARBOSA, A. C. Q. *Relações de Trabalho e Recursos Humanos em Busca de Identidade*. *Revista de Administração de Empresas (FGV)*. São Paulo: FGV, v.45, p.121 - 126, 2005.

BARBOSA, A.C.Q. *A produção acadêmica em recursos humanos no Brasil: fato ou ficção?*. RAE electron. [online]. 2004, vol.3, n.2, pp. 0-0. ISSN 1676-5648. doi: 10.1590/S1676-56482004000200015.

BARBOSA, A.C.Q. *Revisitando a função recursos humanos: a visão estratégica representa a modernização?* *Anais...* Curitiba: Anpad, v. 10. 1994.

BARBOSA, A.C.Q. *Um mosaico da gestão de competências em organizações brasileiras*. *Revista de Administração da USP*, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 285-297, out./nov./dez. 2003.

BASTOS, A. V. B. . *Cognição e Ação nas Organizações*. In: VERGARA, Sylvia; DAVEL, Eduardo (Org.). *Gestão com pessoas e subjetividade*. São Paulo: Atlas, 2001.

BASTOS, A. V. B. *Trabalho e qualificação: questões conceituais e desafios postos pelo cenário de reestruturação produtiva*. In: BORGES-ANDRADE, J.E.; ABBAD, G.S.; MOURÃO, L. (Orgs.). *Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BASTOS, A. V. B; LIMA, A . A. B.. *Trabalho e Educação: bases conceituais. Educação Continuada em Contextos Organizacionais*. Brasília: SESI. 2002.

BASTOS, A. V. B. *O suporte oferecido pela pesquisa na área de treinamento*. *Revista de Administração*, 26(4): 87-102. 1991.

BITENCOURT, C. (Org.). *Gestão contemporânea de pessoas*. Porto Alegre: Boockman, 2009.

BITENCOURT, C. ; AZEVEDO, D. O Futuro da Aprendizagem Organizacional: Possibilidades e Desafios. RAE. Edição Especial Minas Gerais, v. 46, p. 110-112, 2006.
BITENCOURT, C. A gestão de competências gerenciais – a contribuição da Aprendizagem Organizacional. 2001. Tese (Doutorado)- Programa de Pós Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

BITENCOURT, C. Aprendizagem organizacional: uma estratégia de mudança?
BITENCOURT, C. (Org.). In (Org.). Gestão contemporânea de pessoas. Porto Alegre: Boockman, 2009. p. 17 – 30.

BITENCOURT, C.; BARBOSA, A. C. Q. A gestão de competências. In: BITENCOURT, C. (Org.). Gestão contemporânea de pessoas. Porto Alegre: Boockman, 2009. p. 175-195.

BOMFIN, D. F. Pedagogia no treinamento: correntes pedagógicas e ambiente de aprendizagem nas organizações. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

BORGES-ANDRADE, J.E Competência técnica e política do profissional de TD & E. In: BORGES-ANDRADE, J.E.; ABBAD, G.S.; MOURÃO, L.. (Orgs.). Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BORGES-ANDRADE, J.E. & OLIVEIRA-CASTRO, G. Treinamento no Brasil: reflexões sobre suas pesquisas. Revista de Administração, 31(2), 112-125. 1996.

CAMPBELL, J.P. Personnel Training and Development. Annual Review Of Psychology, v.22 565-602, Palo Alto : Annual Reviews Inc, 1971

CASTELLS, M. Fim de milênio. São Paulo: Paz e Terra, 2000. v. 3.

CASTELLS, M. Sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 2001. v. 1.

CHOO, C. W. A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar conhecimento, construir conhecimento e tomar decisões. 2. ed. São Paulo: SENAC, 2006.

CLOSS, L. Q.; ANTONELLO, C. S.. Aprendizagem Transformadora: a Reflexão Crítica na Formação Gerencial. Cadernos EBAPE.BR (FGV), v. 8, p. 20-37, 2010.

CRESWELL, J. W. Projeto de Pesquisa – Métodos qualitativo e quantitativo e misto. 2ª. Edição. Porto Alegre: Artmed, 2007

CROSSAN, M. M. ; Guatto, T. The evolution of organizational learning. Western Business School The University of Western Ontario, London, Canadá, 1995.

CROSSAN, M. et al. An organizational learning framework: from intuition to institution. The Academy of Management Review, v. 24, n. 3, p. 522-537, 1999.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DEFILLIPPI, R.; ORNSTEIN, S. Psychological Perspectives Underlying Theories of Organizational Learning. In: EASTERBY-SMITH, M.; MARJONE, A. Lyles (Org.). Blackwell Publishing Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management. The Blackwell. Oxford, UK: Blackwell Publishing, 2003. p. 19 – 38

DEL MAESTRO FILHO, A. Modelo Relacional entre modernização organizacional, práticas inovadoras de treinamento e satisfação no trabalho. Belo Horizonte: CEPEAD / UFMG, 2004 (Tese, Doutorado).

DENZIN, N. K. ; LINCOLN, Y. S. (Editores). Handbook of qualitative research. 2 Ed. Thousand Oaks, Califórnia: Sage Publications. 2000.

DIBELLA, A. et. al. Understand organizational learning capability. Journal of Management Studies, v. 33, n.3, p. 361-379, 1996.

DRUCKER, P. Sociedade Pós-Capitalista. 7. ed. Pioneira: São Paulo, 1999.

EASTERBY-SMITH, M.; ARAÚJO, L. Aprendizagem organizacional: oportunidades e debates atuais. In: EASTERBY-SMITH, M.; BURGOYNE, J.; ARAÚJO, L. (Coord.). Aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática. São Paulo: Atlas, 2001. p. 15-38.

EASTERBY-SMITH, M. et al. Constructing contributions to organizational learning: Argyris and the next generation. Management Learning, v. 35, n. 4, p. 371–380, 2004.

EASTERBY-SMITH, M. Disciplines of organizational learning: contributions and critiques. Humans Relations, v. 50. n. 9, p. 1085-1113, 1997.

EASTERBY-SMITH, M.; ARAUJO, L. Aprendizagem organizacional: oportunidades e debates atuais. In: EASTERBY-SMITH, M. et al. Aprendizagem organizacional e organizações de aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática. São Paulo: Atlas, 41-63, 2001.

EASTERBY- SMITH, M., LI, S., BARTUNEK, J. Management Learning, v. 40, n. 4, p. 439-447, 2009.

EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. Introduction: watersheds of organizational learning and knowledge management. In: EASTERBY-SMITH, M. Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management. Malden: Blackwell, p.1-15, 2005.

EBOLI, M. P. Olhares sobre treinamento. Revista T&D, n. 100, p.14-5, abr. 2001.

FENWICK T. Understanding Relations of Individual – collective learning in work : a review of research Management learning v.39 (3), 2009. p.227 – 243

FISCHER, A. A Formação do Modelo Competitivo de Gestão de Pessoas no Brasil: um estudo sobre empresas consideradas exemplares, Tese (doutorado). São Paulo : USP. 1998.

FISCHER, A. L. ; ALBUQUERQUE, L. G. . DELPHI RH-2010 um estudo sobre tendências de gestão de pessoas nas organizações brasileiras. 2003.

FISCHER, R.M. “Pondo os pingos nos is” sobre as relações de trabalho e políticas de administração de recursos humanos. In: FLEURY, M.T. FISCHER, R.M. et al. Processo de Relações de Trabalho no Brasil: modelo sindical, comissão de fábrica, gestão e participação, o modelo japonês de organização da produção no Brasil. São Paulo: Atlas, 1987.

FLEURY, A.; FLEURY, M.T.L. Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. São Paulo:Atlas, 2.ed, 2001. 169p.

FLEURY, A; FLEURY, M. Aprendizagem e Inovação Organizacional: as experiências de Japão, Coréia e Brasil. São Paulo, Atlas, 1995.

FLEURY, M.T.L. et al. Relações de Trabalho e políticas de gestão – uma história das questões atuais. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 1992, Canela. Anais... Canela: ANPAD, 1992.

FREITAS H. et al. Análise de dados quantitativos e qualitativos: casos aplicados. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000.

GODOI, C. K.; BANDEIRA-de-MELO, R.; BARBOSA da SILVA, A. (organizadores). Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: Paradigmas, Estratégias e Métodos. São Paulo: Saraiva, 2006.

GODOY, A.S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. ERA - Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29. 1995.

GOLDSTEIN, L. L. Training in work organizations. In: Dunette & Hough- handbook of industrial and organizational psychology, 2a ed. California: Consulting Psychology Press, 1991.

HILGARD, E. R. Teorias da aprendizagem. São Paulo: E.P.U.; INL/MEC, 1973.

KIM, D. The Link Between Individual and Organizational Learning. Sloan Management Review, p. 37-50, 1993.

KILPATRICK, S., BARRETT, M., & JONES, T.. Defining Learning Communities. 2003. Obtido em 15 de Janeiro de 2009, de <http://www.aare.edu.au/03pap/jon03441.pdf>
KNIGHT, L. Network learning: exploring learning by interorganizational networks. Human Relations, 55(4),427-454. (2002).

KOLB, D. A. A gestão e o processo de aprendizagem. In: STARKEY, Ken (Ed.). Como as organizações aprendem: relatos do sucesso das grandes empresas. São Paulo: Futura, 1997. p. 321-341.

LOIOLA, E; BASTOS, A. V. A produção acadêmica sobre aprendizagem organizacional no Brasil. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba: Anpad, v. 7, n. 3, p. 181-201, 2003a.

LOIOLA, E; BASTOS, A. V. Ampliando perspectivas para a análise da pesquisa sobre aprendizagem organizacional: uma tréplica. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 7, n. 3, p. 213-219, 2003b.

LOIOLA, Elizabeth; BASTOS, Antonio Virgilio Bittencourt. A produção acadêmica sobre aprendizagem organizacional no Brasil. *Rev. adm. contemp.*, Curitiba, v. 7, n. 3, set. 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552003000300010&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 07 abr. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552003000300010>.

LOPES, D. P. T. Inovação em gestão em formatos organizacionais: um estudo em organizações brasileiras e portuguesas. 2009. 210 f., enc. Dissertação (mestrado)-Departamento de Ciências Administrativas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

LOPES, D. P. T.; BARBOSA, A. C. Q. Inovação: conceitos, metodologias e aplicabilidade. Articulando um constructo à formulação de políticas públicas: uma reflexão sobre a Lei de Inovação de Minas Gerais. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA. DIAMANTINA: Cedeplar. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2008.

MARSICK, V.; WATKINS, K. Lessons from informal and incidental learning. In: BURGOYNE, J.; REYNOLDS, M. (Eds), *Management Learning: Integrating Perspectives in Theory and Practice*, Sage, Thousand Oaks, CA, 1997, p. 295-311.

MCGEHEE, W. **Are We Using What We Know about Training? Learning Theory and Training** *Personnel Psychology* V. 11 , p. 1 – 12. 1958, Personnel Psychology, Inc. 1958.

MIZUKAMI, Maria da graça Nicoletti. *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo: EPU, 1986. 119p.

MORAN, J. M. *A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá*. Campinas, SP: Papirus, 2007.

MOREIRA, M.A. *Teorias de aprendizagem*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1999.

MORGAN, G. *Imagens da organização*. São Paulo: Atlas, 1996.

NICOLINI, D.; GHERARDI, S.; YANOW, D. (Ed.). *Knowing In Organizations: A Practice-Based Approach*. New York: M.E. Sharpe, 2003.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LOIOLA, E.; BASTOS, A. V. B. Ampliando perspectivas para a análise da pesquisa sobre aprendizagem organizacional: uma tréplica. *Rev. adm. contemp.*, Curitiba, v. 7, n. 3, set. 2003. Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552003000300012&lng=pt&nrm=iso>.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. R195 – Recomendação sobre o Desenvolvimento de Recursos Humanos, 2004.

PARENTE, C. Competências. Formar e Gerir Pessoas. Porto: Afrontamento, 2008.

PARENTE, C. Construção Social das Competências Profissionais: Dois Estudos de Caso em Empresas Multinacionais do Sector da Metalomecânica. 2003. Tese (doutoramento em Sociologia)-Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto, 2003.

PIAGET, J. Psicologia e Pedagogia. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

PILATI, R. Historia e importância de T & D. In: BORGES-ANDRADE, J.E.; ABBAD, G.S.; MOURÃO, L.. (Orgs.). Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Plano de Desenvolvimento do APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí (2007)

Plano de Desenvolvimento do APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí 2010

POPPER, M.; LIPSHITZ, R. Organizational learning mechanisms a structural and cultural approach to organizational learning. The Journal of Applied Behavioral Science, v. 34, n. 2, p. 161-179, 1998.

PROBST, G; BÜCHEL, B. Organizational Learning: The Competitive Advantage of the Future. London: Prentice Hall, 1994.

RODRIGUES, J.M. Remuneração e competências: onde termina a retórica e começa a realidade? Um estudo de caso em empresa do setor siderúrgico. 2005. Dissertação (Mestrado)-Faculdade de Administração e Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

ROGERS, C. Tornar-se Pessoa. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

ROMISZOWSKI, A. J. Trends in Corporate Training and Development – as international consultant's personal views. 1989. (Mimeo)

SALAS, E. ; CANNON _BOWERS, J.A. The science of training: a decade of progress Annual Review Psychology. 2001. 52: p. 471-499

SAMPAIO, J. A pesquisa qualitativa entre a fenomenologia e o empirismo formal. Revista de Administração, São Paulo v.36, n.2, p.16 - 24, abril/junho 2001

SANDBERB, J. Human Competence at Work. Gotebork: BAS, 1994.

SAVIANI, D. Escola e Democracia. 20. ed. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1998.

- SENGE, P. A Quinta Disciplina. São Paulo: Nova Cultural, 1990.
- SKINNER, F. Ciência e Comportamento Humano. Brasília: Ed. UnB/ FUNBEC, 1970.
- SKINNER, F. Sobre o Behaviorismo. São Paulo: Cultrix, 1974.
- SWIERINGA, J.; WIERDSMA, A. La Organización que Aprende. Buenos Aires: 1992.
- TANNENBAUM, S.I. & YUKL, G. Training and development in work organizations. Annual Review of Psychology, 43, 399-441.1992
- TOURAINE, A. Crítica da Modernidade. Petrópolis: Vozes. 1994.
- VARGAS, M.R.M. Treinamento e desenvolvimento: reflexões sobre seus métodos. Revista de Administração, 31, 126-136. 1996.
- VARGAS, M.R.M.; ABBAD, G.S. Bases Conceituais em Treinamento, Desenvolvimento e Educação (TD&E). In: BORGES-ANDRADE, J.E.; ABBAD, G.S.; MOURÃO, L. (Orgs.). Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- VERGARA, S.; CALDAS. M. Paradigma interpretacionista: a busca da superação do objetivismo funcionalista nos anos 1980 e 1990; RAE; v 45 n. 4; 2005.
- VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994.
- WALLON, Henri. Psicologia e Educação da criança. Lisboa: Veja, 1979.
- WEISS, H. Learning Theory and Industrial and Organizational Psychology. In: DUNNETTE, M. Hough (Ed.). Palo Alto: Consulting Psychologist Press, 1990. p. 113-124
- WENGER, E. Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998.
- Yin, R.. Case study research .Thousand Oaks, CA: Sage Publications.2001.

ANEXO I - Carta Convite

Prezado Senhor,

Gostaríamos de convidar você e sua empresa a participar de uma pesquisa de natureza acadêmica que integra meu projeto de doutorado sobre aprendizagem nas organizações.

Entendemos aprendizagem nas organizações como o processo decorrente de interações e relações entre os indivíduos que adquirem novas formas de pensar e agir e dessa forma constroem novos conhecimentos e significados, influenciando suas relações sociais, culturais, além de modificar os seus grupos e contextos de atuação.

O objetivo geral dessa tese de doutorado é identificar, compreender e analisar o processo de aprendizagem nas empresas localizadas na cidade de Santa Rita do Sapucaí e os objetivos específicos são: contextualizar as empresas estudadas; identificar os principais produtos de aprendizagem (inovações, métodos, técnicas, procedimentos, invenções, produtos); analisar os processos adotados por cada empresa para produzir o conhecimento (a aprendizagem).

Caso aceite, o questionário a ser respondido encontra-se no seguinte endereço:

<https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?fromEmail=true&formkey=dFZKLTVlanY0T0xLTUctYjlNX2Z0WXc6MQ>

Os dados enviados são sigilosos e suas informações serão utilizadas apenas para fins científicos. Os resultados poderão ser divulgados de forma condensada para os participantes, preservando o anonimato das empresas.

Antecipadamente, agradecemos a sua valiosa colaboração, colocamo – nos a sua inteira disposição para quaisquer outras informações julgadas necessárias.

Anexo II

Questionário

Aprendizagem nas Organizações

Esta questionário integra uma pesquisa que tem como objetivo principal compreender e analisar o processo de aprendizagem nas organizações.

Os dados coletados destinam-se à realização de tese de doutorado. Gostaria de contar com sua colaboração, respondendo a esse questionário que embasará os resultados.

Lembramos que se trata de um trabalho de natureza acadêmica e suas informações serão utilizadas apenas para fins científicos.

Agradecemos sua valiosa colaboração, colocamo-nos a sua inteira disposição para quaisquer outras informações julgadas necessárias.

***Obrigatório**

Características da empresa

Nome da Empresa *

Principais produtos *

Tempo de atuação

- 0 - 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 20 anos
- mais de vinte anos

Número de empregados

- 0 - 50
- 51 -200
- 201-500
- mais de 500

Seu mercado é (compra e venda):

- Mercado estadual
- Mercado Nacional
- Estados Unidos
- América do Sul
- Ásia
- Europa
- Oceania

Descreva sua produção

Como a empresa surgiu? Participou de algum processo de incubação?

Se sim, o que significou esse processo para o desenvolvimento da empresa?

A empresa possui alguma certificação?

- Sim
- Não

Se sim, qual ?

A empresa participa de algum programa de qualificação?

- Sim
- Não

Se sim, Qual?

Sua empresa possui alguma patente? Qual?

Sua empresa recebeu algum prêmio? Qual ?

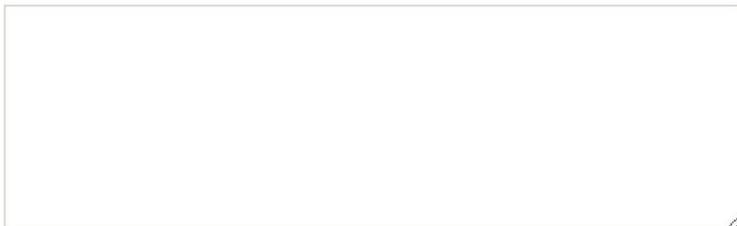
Recursos Humanos

Descreva a estrutura do RH

A empresa tem programas de treinamento e desenvolvimento? Como são desenvolvidos?

Quais são os resultados esperados e os resultados atuais desses programas? Eles realmente funcionam?

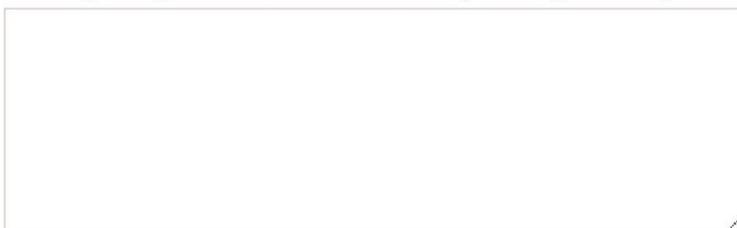
Quais são as práticas e políticas de administração de recursos humanos associados à aquisição de conhecimento externos e internos à empresa, assim como à geração, difusão e armazenamento de conhecimento da empresa?



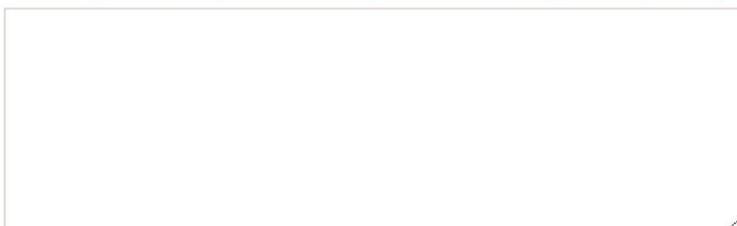
Aprendizagem Organizacional

Entendemos aprendizagem organizacional como o processo decorrente de interações e relações entre os indivíduos que adquirem novas formas de pensar e agir e dessa forma constroem novos conhecimentos e significados, influenciando suas relações sociais, culturais, além de modificar os seus grupos e contextos de atuação.

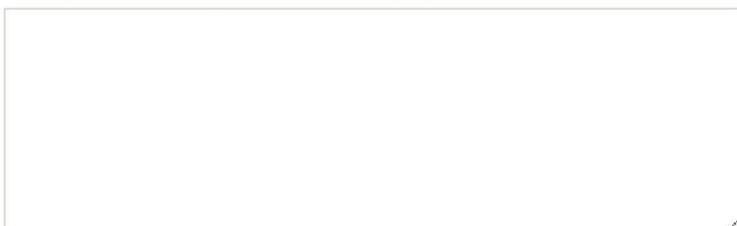
Identifique o significado de conhecimento e aprendizagem na empresa



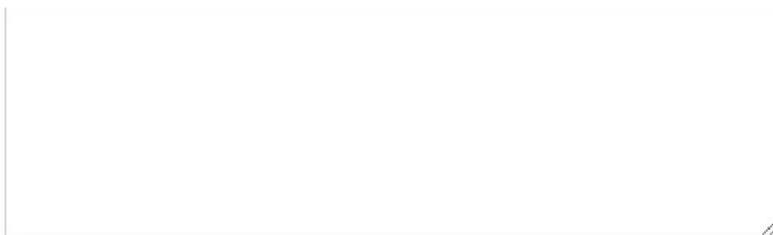
Na sua opinião, a empresa utiliza alguma prática de Aprendizagem Organizacional?



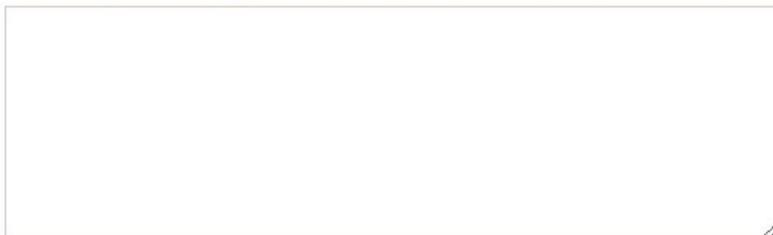
É um processo formal ou informal? Explique.



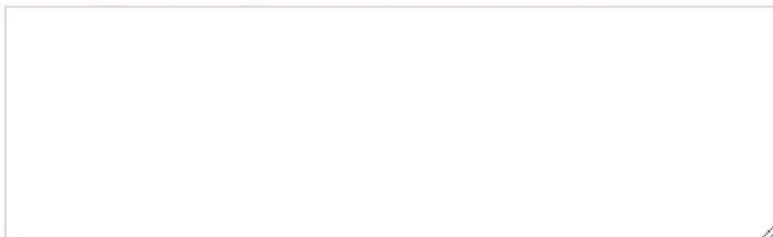
Você acredita que a Aprendizagem Organizacional pode contribuir para o desenvolvimento de inovação e desempenho? Como? (estrutura, mudança, aspectos implícitos e explícitos)



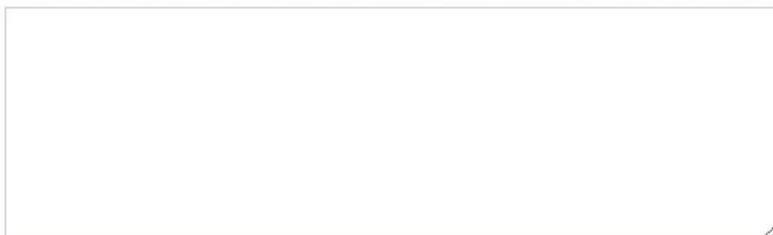
Como as pessoas sugerem novas idéias ou melhorias? Como elas são aceitas e promovidas?



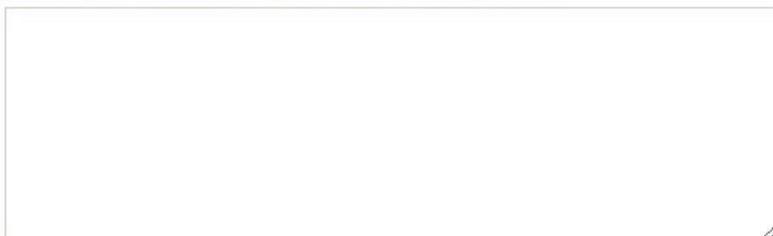
Como as pessoas interagem com as outras áreas/setores?



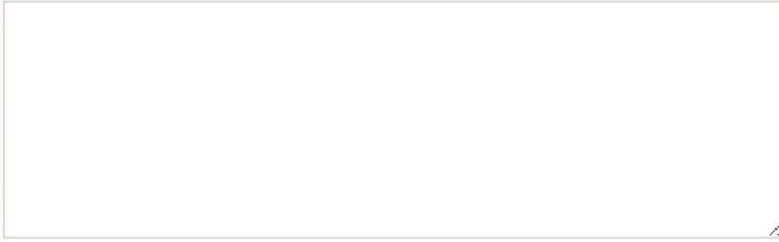
A empresa possui algum sistema para registrar feedback , soluções de problemas ou melhores práticas?



A empresa possui algum mecanismo onde este conhecimento (solução de problemas, melhores práticas) são transferidos para outras áreas e pessoas?



Você gostaria de adicionar alguma informação relevante para essa pesquisa?

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for user input. It is currently blank.

Enviar

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Powered by

Este formulário foi criado fora de seu domínio.

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)
