

**Universidade Federal de Pernambuco  
Centro de Ciências Sociais Aplicadas  
Departamento de Ciências Administrativas  
Programa de Pós-Graduação em Administração – Propad**

**Vanessa de Mendonça Pedrosa**

**Comunidades de Prática e Processos de  
Aprendizagem: um Estudo com Coordenadores  
Técnicos de uma Escola Técnica - Senai**

**Recife,  
2014**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**CLASSIFICAÇÃO DE ACESSO A TESES E DISSERTAÇÕES**

Considerando a natureza das informações e compromissos assumidos com suas fontes, o acesso a monografias do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco é definido em três graus:

- “Grau 1”: livre (sem prejuízo das referências ordinárias em citações diretas e indiretas);

- “Grau 2”: com vedação a cópias, no todo ou em parte, sendo, em consequência, restrita a consulta em ambientes de biblioteca com saída controlada;

- “Grau 3”: apenas com autorização expressa do autor, por escrito, devendo, por isso, o texto ser confiado a bibliotecas que assegurem a restrição, ser mantido em local sob chave ou custódia.

**A classificação desta dissertação se encontra, abaixo, definida por seu autor. Solicita-se aos depositários e usuários sua fiel observância, a fim de que preservem as condições éticas e operacionais da pesquisa científica na área da administração.**

Titulo da Dissertação: Comunidades de Prática e Processos de Aprendizagem: um Estudo com Coordenadores Técnicos de uma Escola Técnica - SENAI.

Nome da Autora: Vanessa de Mendonça Pedrosa

Data da Aprovação: 27 de janeiro 2014

Classificação, conforme especificado acima:

Grau 1

Grau 2

Grau 3

**Recife, Janeiro 2014**

---

**Assinatura da autora**

**Vanessa de Mendonça Pedrosa**

**Comunidades de Prática e Processos de  
Aprendizagem: um Estudo com Coordenadores  
Técnicos de uma Escola Técnica - SENAI**

Dissertação apresentada como requisito complementar para obtenção do grau de Mestre em Administração, do Curso de Mestrado Profissional em Administração, do Programa Pós-Graduação da Universidade Federal de Pernambuco.

**Área de concentração:** Comportamento Organizacional e Gestão Estratégica de Pessoas.

**Orientador:** Prof. José Ricardo Costa de Mendonça, Dr.

**Recife,  
2014**

Catálogo na Fonte  
Bibliotecária Ângela de Fátima Correia Simões, CRB4-773

- P372 Pedrosa, Vanessa de Mendonça  
Comunidades de prática e processos de aprendizagem: um estudo com coordenadores técnicos de uma Escola Técnica - SENAI / Vanessa de Mendonça Pedrosa. - Recife : O Autor, 2014.  
102 folhas : il. 30 cm.
- Orientador: Prof. Dr. José Ricardo Costa de Mendonça.  
Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2014.  
Inclui referências, apêndices e anexos.
1. Aprendizagem. 2. Prática de ensino. 3. Profissionais de gestão do conhecimento. I. Mendonça, José Ricardo Costa de (Orientador). II. Título.
- 658 CDD (22.ed.) UFPE (CSA 2015 –009)

Universidade Federal de Pernambuco  
Centro de Ciências Sociais Aplicadas  
Departamento de Ciências Administrativas  
Programa de Pós-Graduação em Administração - Propad

# **Comunidades de Prática e Processos de Aprendizagem: um Estudo com Coordenadores Técnicos de uma Escola Técnica - SENAI**

**Vanessa de Mendonça Pedrosa**

Dissertação submetida ao corpo docente do programa de Pós-Graduação em  
Administração – Propad da Universidade Federal de Pernambuco e aprovada em 00 de  
27 de janeiro de 2014.

## **Banca Examinadora:**

---

*Prof. José Ricardo Costa de Mendonça, Doutor, UFPE (orientador)*

---

*Prof. Salomão Alencar de Freitas, Doutor UFPE (examinador interno)*

---

*Prof. Diogo Henrique Helal, Doutor, UFPB (examinador externo)*

Nós somos aquilo que fazemos repetidamente.  
Excelência, então, não é um modo de agir, mas um  
hábito.

[Aristóteles]

# Agradecimentos

Agradeço imensamente a Deus, pela oportunidade de viver e ter condições de realizar esta etapa na minha vida.

Agradeço aos meus familiares, pela paciência e atenção nas horas que precisei.

Agradeço aos professores, especialmente ao meu orientador, Professor Ricardo Mendonça, pela sua dedicação, atenção e sábias orientações.

Agradeço aos meus amigos, em especial Fabiano e Carlos Schuler, que buscaram, ao longo da jornada do mestrado, me motivar para não desistir da caminhada.

Às assistentes administrativas do Propad, em especial Paula, que, sempre muito atenciosa e trazendo um sorriso, carinhosamente me atendia.

Às coordenadoras do programa, Professora Débora e Josete, que sempre estavam prontas em nos atender.

E por fim, ao Senai, que autorizou esta pesquisa na unidade da Escola Técnica Senai –Areias.

## **Resumo**

Esta dissertação investigou o processo de aprendizagem gerencial na comunidade de prática. Cujo o objetivo geral da pesquisa foi compreender como ocorre o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos de uma unidade de ensino da rede Senai-PE. Utilizou-se de fundamentação teórica, sobre aprendizagem gerencial , comunidade de prática e conhecimento. A pergunta norteadora da pesquisa foi: como ocorre o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos da unidade de ensino Senai-Areias? Foi desenvolvido um estudo qualitativo, com uma pesquisa de campo descritiva das reuniões de núcleos de cada área dos atores investigados na pesquisa. A coleta de dados utilizada na pesquisa foi observação, entrevista estruturada e análise de conteúdo. Conclui-se que os coordenadores técnicos utilizam-se de experiências e socialização das mesmas nas reuniões de núcleos, as quais os levam para reflexões das ações, como fonte geradora de novos conhecimentos.

**Palavras-chave:** Aprendizagem . Comunidade de Prática. Conhecimento

# Abstract

This dissertation investigated the process of managerial learning in a community of practice. Whose general objective of the research was to understand how the process of learning the technical coordinators of a teaching unit of the Senai -PE network occurs. We used the theoretical framework on management learning, community of practice and knowledge. The guiding research question was: how the learning process of technical coordinators teaching unit Senai -Sands occurs? A qualitative study with a descriptive field research of meetings of nuclei in each area of the actors investigated in the study was developed. The data collection used in the study was observation, structured interviews, content analysis and finally the documentary analysis of activity reports. It is concluded that technical engineers make use of the same experiences and socialization meetings of nuclei, which lead to reflections of the shares, as a source of new knowledge.

**Keywords :** Learning. Community of Practice . Knowledge ..

## Lista de ilustrações

<b>Quadro 1 (2)</b> - Cinco orientações da aprendizagem	19
<b>Quadro 2 (2)</b> - O <i>continuum</i> de dados/conhecimento	36
<b>Quadro 3 (2)</b> - Dois tipos de conhecimento	39
<b>Figura 1 (2)</b> - Ciclo de aprendizagem	23
<b>Figura 2 (2)</b> - Quatro modos de conversão do conhecimento	40
<b>Figura 3 (2)</b> - Espiral do conhecimento	42
<b>Figura 4 (2)</b> - Estruturação do processo de gestão do conhecimento	47
<b>Figura 5 (2)</b> - Estilos de aprendizagem	49
<b>Figura 6 (3)</b> - Formulação das questões no processo de pesquisa	57
<b>Figura 7(3)</b> - Mapa demonstrativo das unidades Senai	60

## Lista de Siglas

<b>CdP</b>	Comunidade de Prática
<b>FGV</b>	Fundação Getúlio Vargas
<b>LSI</b>	Inventário de Estilo de Aprendizagem
<b>Propad</b>	Programa de Pós-graduação em Administração
<b>RAC</b>	Revista de Administração Contemporânea
<b>era</b>	Revista de Administração de Empresas
<b>RAP</b>	Revistas de Administração Pública
<b>Senai</b>	Serviço Nacional da Indústria
<b>Senai-PE</b>	Serviço Nacional da Indústria de Pernambuco

# Sumário

<b>1- Introdução</b>	12
1.1 Contextualização do tema	13
1.2 Problema de pesquisa	15
1.3 Objetivos	17
1.3.1 Objetivo geral	17
1.3.2 Objetivos específicos	17
1.4 Justificativa e considerações	18
1.5 Estrutura da dissertação	18
<b>2- Referencial teórico</b>	21
2.1 Aprendizagem	21
2.1.1 A Aprendizagem por meio da experiência	23
2.2 Aprendizagem gerencial	29
2.3 Comunidade de prática: contexto social no paradigma construtivista	33
2.3.1 Paradigma Construtivista na visão Dewey e Vygotsky	37
2.3.2 Conhecimento tácito e conhecimento explícito	41
2.3.3 Conversão do conhecimento	43
2.3.4 Definição de gestão do conhecimento	46
3.1 Pergunta de pesquisa	58
3.2 Delineamento da pesquisa	59
3.3 Definição do campo e escolha do caso	61
3.4 Coleta e análise dos dados	64
3.5 Validade e confiabilidade	67
3.6 Limitações do estudo	69
<b>4 Resultados</b>	70
4.1 Escola técnica Senai-Areias	70
4.1.1 O ambiente de atuação dos participantes	72
4.1.2 Perfil dos participantes	72
4.2 Reuniões de núcleos	73
4.3 Discussão dos resultados	73
<b>5 Conclusões e implicações</b>	80
5.1 Conclusões	80
5.2 Implicações	81
<b>Referências</b>	83
<b>Apêndices</b>	86
<b>Anexos</b>	90

# 1 Introdução

Os temas aprendizagem, comunidades de prática e gestão do conhecimento são assuntos bastante discutidos na academia. Conforme Godoy e Zaccarelli,(2012) “A literatura acadêmica nesta abordagem é expressiva, sendo significativo o número de pesquisas empíricas realizadas.” Nos últimos dez anos, o conceito de comunidade de prática foi aplicado em diversos níveis e tipos de empresas, buscando entender desde fenômenos setoriais, interorganizacionais, empresas multinacionais, até pequenas organizações, além de comunidades virtuais de vários setores da economia. (GODOY E ZACCARELLI,2012).

Os estudos buscam esclarecer o fenômeno da aprendizagem na comunidade de prática.

Mas o que vem a ser Comunidade de prática? Como funciona? Gera conhecimento mesmo? Assim como todas ciências, as ciências sociais não poderia ser diferente, trazendo algo novo na contemporaneidade organizacional, essa tal Comunidade de Prática. Que o estudo busca discorrer, através de observações de atores sociais de uma organização escolhida para análise do fenômeno.

Contudo, diante do espectro da pesquisa, optou-se, nesta dissertação, em analisar o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos na Comunidade de Prática.

Nesta primeira parte da dissertação será feita a contextualização e sua problematização, juntamente com definição do problema de pesquisa e dos objetivos – geral e específicos. Em seguida, tem-se a justificativa e, por fim, a estrutura da dissertação.

## 1.1 Contextualização do tema

Comunidade de Prática é um tema que vem ganhando espaço nas discussões sobre o processo de aprendizagem organizacional. Conforme afirma Ipiranga, et. Al (2005) o referido tema vem recebido especial atenção por parte das organizações, mediante o incentivo à sua criação e desenvolvimento, como forma de gerir o conhecimento organizacional. A aprendizagem é vista de uma perspectiva social que remete à interação, troca de experiências e diálogo.

É interessante trazer para pesquisa um estudo sobre comunidade de prática realizado com uma empresa de consultoria bastante conceituada, sediada aqui em Recife a Valença & Associados em 1995, onde a pesquisa buscava descobrir “somos uma comunidade de prática?”

O autor da pesquisa Moura (2009), coloca que a busca era de trazer alguma luz sobre as questões postas sobre o fenômeno da CdP, através do caso da empresa de consultoria organizacional Valença e Associados, que se questiona e reflete, há mais de dez anos, se é – ou não é – uma comunidade de prática.

O assunto já era discutido na década de 90, imaginemos agora, de acordo com Toffler (2007), que o século XXI iria configurar-se como a era do conhecimento. Era esta em que não somos mais cobrados apenas pelos aspectos econômicos, mas também pelo conhecimento, que assume um espaço de poder nas relações de mercado.

O mundo dos negócios atualmente muda muito rápido, fazendo com que o gestor não tenha como prever o futuro numa perspectiva de longo prazo. Tais mudanças são decorrentes de fatores macroeconômicos que exigem daquele profissional uma

aprendizagem contínua para o gerenciamento de suas tarefas. Essa aprendizagem, e como ela ocorre, vem sendo objeto de estudo na academia na área das Ciências Sociais.

A aprendizagem social, linha teórica que orientou esta pesquisa, ressalta que a relação indivíduo e ambiente são ferramentas imprescindíveis para o processo de aquisição de conhecimento, ratificando a necessidade de interação indivíduo-indivíduo e indivíduo-ambiente. De acordo com Bandura (1977), precursor desta linha teórica sobre aprendizagem no contexto social, a observação dos comportamentos dos atores sociais no ambiente fértil faz germinar novos comportamentos e gerar conhecimento.

Algumas aplicações do conceito de aprendizagem social são citadas por Glasser (2007), por exemplo, na transmissão de cultura (BOYD; RICHERSON, 1985) e em problemas de comportamento humano e psicológico (GARDNER; STERN, 1996; ROSENTHAL; ZIMMERMAN, 1978; BANDURA, 1977).

A teoria de aprendizagem social foi inicialmente desenvolvida nos anos 70 por Albert Bandura, um sociobehaviorista, para descrever como os indivíduos aprendem e alteram os seus comportamentos em um contexto social. O psicólogo combina elementos das teorias comportamentalistas e cognitivistas, sugerindo que a aprendizagem observacional e as interações recíprocas entre os fatores ambientais, comportamentais e cognitivos impactam a tomada de decisão individual. (BANDURA, 1977).

Bandura (1977), em seus constructos teóricos, define a aprendizagem social como sendo aquisição de conhecimento (aprendizagem) e desempenho observável baseado naquele conhecimento (comportamento). Bandura (1977, p. 22) ressalta que:

O aprendizado seria excessivamente trabalhoso, para não mencionar perigosos, se as pessoas dependessem somente dos efeitos de suas próprias ações para informá-las sobre o que fazer. Por sorte, a maior parte do comportamento humano é aprendida pela observação através da modelagem. Pela observação dos outros, uma pessoa forma uma ideia de como novos comportamentos são executados e, em ocasiões

posteriores, esta informação codificada serve como um guia para a ação.

Bandura (1977) enfatiza a importância da observação e da modelagem dos comportamentos, atitudes e respostas emocionais dos outros.

Desse modo julga-se relevante também discorrer sobre Comunidade de Prática, uma vez que a análise que se propõe realizar nesta dissertação sobre o processo de aprendizagem gerencial dar-se-á na Comunidade de Prática.

Destarte, esta pesquisa se propõe a apresentar o processo de aprendizagem gerencial na Comunidade de Prática. Ou seja, o interesse está em analisar como ocorre o fenômeno da aprendizagem.

## **1.2 Problema de pesquisa**

Nos últimos anos, pesquisas acadêmicas demonstradas no *site* Scielo e revistas, como Administração Contemporânea (RAC), Administração Mackenzie e as Revistas de Administração Pública (RAP) e Revista de Administração de Empresas (RAE) da Fundação Getúlio Vargas (FGV) vêm discutindo sobre aprendizagem gerencial focada em entender a comunidade de prática como fonte geradora do conhecimento nesta sociedade corporativa em constante mudança. Destaque para autores como Argyris, Mitzberg, Lave, Wenger, Shön, Brown, Duguid entre outros que estarão no arcabouço conceitual desta pesquisa, que trata deste assunto.

Para corroborar vale destacar um estudo apresentado no ENEO 2012, em Curitiba-promovido pela ANPAD, cujo tema foi “As narrativas de aprendizagem na comunidade de prática”, das autoras Laura Zaccarelli e Arilda Godoy. A pesquisa apresentada pelas referidas autoras, buscou compreender o processo de aprendizagem

que ocorre no ambiente organizacional de uma empresa júnior à luz do conceito de comunidade de prática.

O estudo discorre sobre o espaço organizacional das empresas juniores que pareceu constituir-se num ambiente adequado e propício ao exame da aprendizagem sob esta abordagem. (ZACCARELLI ; GODOY,2012).

A sociedade hoje se encontra centrada no modelo da “Era do Conhecimento”, onde o sujeito é o ator protagonista da mudança organizacional e conseqüentemente do corpo social. Sendo este agente de mudança e produto da própria mudança, torna-se um campo fértil de pesquisa na ciência social.

O problema de pesquisa desta dissertação foi identificado a partir de leituras sobre o assunto “Comunidade de Prática”, discutidos ao longo da fase dos pagamentos dos créditos no mestrado.

A inquietação perpassa em compreender as relações indivíduo-indivíduo/indivíduo- organização e indivíduo-organização na produção do conhecimento.

Para a auxiliar na compreensão estudos sobre aprendizagem social, argumenta-se que no paradigma do construtivismo social, o lócus de aprendizagem está nas relações sociais e não somente na mente das pessoas, ratificando que o conhecimento e a realidade são, também, construídos socialmente. O conhecimento enquanto participação é gerado em função da interação entre os diferentes atores sociais envolvidos em alguns projetos orientados às ações coletivas (BOUWEN; TAILLIEU, 2004). A criação, o desenvolvimento e o compartilhamento de conhecimento são considerados nessa perspectiva como processos essencialmente relacionais.

A fim de estabelecer o problema desta pesquisa, defende-se aqui que aprendizagem social contribui para o crescimento pessoal e profissional de um gestor.

Assim, esta dissertação busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: **Como ocorre o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos na comunidade de prática da Escola Técnica Senai- Areias ?**

## **1.3 Objetivos**

Visando responder à pergunta que norteou esta pesquisa, foram traçados o objetivo geral, bem como os objetivos específicos, que serão descritos a seguir.

### **1.3.1 Objetivo geral**

Esta dissertação tem como objetivo geral compreender como ocorre o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos na comunidade de prática.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

Para alcançar o objetivo geral foram traçados três objetivos específicos em relação à comunidade de prática:

- Entender a participação –ação dos sujeitos na comunidade de prática;
- Analisar o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos;
- Discutir sobre a produção do conhecimento gerado na comunidade de prática

## **1.4 Justificativa da escolha do tema**

Com o intuito de justificar o presente trabalho acadêmico, este tópico discorrerá argumentos sobre a relevância do desenvolvimento desta dissertação.

Argumenta-se que o trabalho desenvolvido contribui com a construção do conhecimento acerca do fenômeno aprendizagem na comunidade de prática, mediante observações realizadas com os coordenadores técnicos de uma Escola da rede SENAI-PE.

A pesquisa torna-se viável devido à pesquisadora fazer parte do cenário empírico de uma Unidade de Ensino Técnico no Serviço Nacional da Indústria em Pernambuco (SENAI-PE). E sua importância se dá uma vez que o conhecimento é visto hoje como “recurso econômico básico” (ou “meio de produção”), e gerenciá-lo eficientemente tornou-se imprescindível às organizações, tanto como fator de competitividade, quanto como fator de sobrevivência no mercado.

A relevância da investigação está na contribuição da discussão acadêmica para o enriquecimento do arcabouço conceitual do processo de aprendizagem de gestores e na oportunidade de proporcionar às organizações, em especial à rede Senai-PE uma meta-reflexão do processo de aprendizagem de seus coordenadores técnicos em suas comunidades de prática, tornando isto como um diferencial competitivo no mercado.

Os estudos sobre Comunidade de prática conforme menciona Zaccarelli e Godoy (2012), destaca que ela implica em engajamento mútuo de pessoas que negociam significados, participação em um empreendimento conjunto, com a negociação definida pelos participantes no processo e o desenvolvimento de um repertório compartilhado que foi produzido e adotado no curso de existência da comunidade e tornou-se parte de sua prática.

Diante do exposto, o estudo justifica-se por tratar em seu texto de ambientes de aprendizagens, dentro de uma estrutura organizacional educacional propulsora de processo de ensino e aprendizagem, buscando contribuir com as pesquisas científicas sobre aprendizagem gerencial e Comunidade de Prática.

## **1.5 Estrutura da dissertação**

A dissertação foi dividida em seis etapas, a saber: a primeira etapa compreende os aspectos introdutórios da pesquisa; a segunda compreende a âncora da pesquisa, os estudos acerca do assunto. A terceira etapa consta dos procedimentos metodológicos, a escolha dos métodos adotados no trabalho acadêmico. A quarta etapa contém os resultados obtidos. Nesta seção serão apresentados os resultados finais da pesquisa, com base nos dados coletados. A quinta etapa elenca as considerações finais do estudo, contendo suas limitações e recomendações. Por fim, apresentam-se as referências bibliográficas que compõem a sexta etapa da dissertação. Acrescenta-se, ainda, que faz parte desta dissertação os Anexos e Apêndices, que compreendem os instrumentos utilizados para a realização da mesma.

## 2 Referencial teórico

Nesta seção serão apresentados os principais conceitos que constituem o arcabouço teórico que fundamenta esta pesquisa. Uma vez que o objetivo central deste trabalho é compreender o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos na comunidade de prática, julga-se relevante apresentar algumas discussões contemporâneas sobre aprendizagem, bem como a comunidade de prática como fonte geradora de conhecimento.

No intuito de alcançar o objetivo proposto, um conjunto de textos foi examinado sobre o fenômeno a ser estudado.

Os conteúdos aqui apresentados servem como fundamentação para o estudo. De acordo com Merriam (2009, p. 66), o arcabouço teórico “é a estrutura básica, o andaime, ou armação” que dá suporte ao desenvolvimento. A pesquisadora acrescenta ainda que uma revisão de literatura possibilita diferenciar o estudo de outros já realizados.

Acredita-se que o fenômeno da aprendizagem gerencial é um tema que precisa ser discutido, com o intuito de contribuir com a literatura especializada.

A comunidade de prática, doravante denominada de CdP, foi constituída recentemente e vem impulsionando algumas mudanças nos estudos da área. Olhar dado para CdP é de algo formalizado e institucionalizado dentro dos ambientes organizacionais. Nesse novo contexto as teorias estudadas sobre CdP assumem um papel de destaque e fortalecem a perspectiva da aprendizagem organizacional. Portanto, este capítulo discorrerá alguns estudos sobre aprendizagem, aprendizagem gerencial e Comunidade de Prática como o contexto social no paradigma construtivista.

## 2.1 Aprendizagem

Esta seção se propõe discutir sobre aprendizagem, termo muito versado na área das ciências humanas. O mesmo vem ganhando destaque dentro dos ambientes organizacionais, haja vista que se vivencia na contemporaneidade a “era do conhecimento”, era esta onde se faz necessário aos atores sociais e praticantes da estratégia a aquisição de novos conhecimentos para vivenciar o processo de ensino-aprendizagem.

Partindo-se deste pressuposto, deve-se buscar na teoria da aprendizagem a compreensão deste fenômeno. Para o desenvolvimento desta dissertação, cinco orientações de aprendizagem foram analisadas: behaviorista, cognitiva, humanista, a aprendizagem social e a construtivista, tal como demonstrado no Quadro 1 (2) a seguir.

**Quadro 1 (2)-** Cinco orientações da aprendizagem

<b>Aspecto</b>	<b>Behaviorista</b>	<b>Cognitivista</b>	<b>Humanista</b>	<b>Aprendizagem Social</b>	<b>Construtivista</b>
<b>Visão do processo de aprendizagem</b>	Mudança no comportamento	Processo mental	Ato pessoal para cumprir o potencial de forma completa	Interação com e observação dos outros em um contexto social	Construção do significado pela experiência
<b>Locus da aprendizagem</b>	Estímulo do ambiente externo	Estrutura cognitiva interna	Necessidades afetivas e cognitivas	Interação de pessoas, comportamento e ambiente	Construção interna da realidade pelo indivíduo

**Fonte:** Adaptado de Merriam e Cafarella (1999, p. 264)

Conforme Merriam e Cafarella (1999), O Behaviorismo é uma teoria que defende o comportamento adquirido como algo objetivo e não subjetivo. O seu processo se dá pelos estímulos externos ao sujeito, mediante recompensas e punições, o que significa

dizer que aprendizagem não é um processo mental, mas uma repetição de comportamentos que podem gerar ao indivíduo recompensas, caso ele atenda ao que foi proposto ou haverá punição, caso contrário. Os precursores deste estudo foram Watson, com o condicionamento clássico, e Skinner, com condicionamento operante.

A teoria traz em seu texto que a aprendizagem é sinônimo de formação de hábitos e seus princípios, que são: a aprendizagem acontece por meio da repetição a estímulos; os reforços positivos e negativos têm influência fundamental para a formação dos hábitos desejados e a aprendizagem ocorre melhor se as atividades forem graduadas. Para a teoria, o comportamento se dá mediante estímulo e resposta.

Em contraponto aos behavioristas, os cognitivistas não veem o sujeito-aprendente como ser passivo do processo de aquisição da aprendizagem, mas como um ser ativo na construção do fenômeno. O processo é mental e o aprendiz tem o controle de reorganizar suas experiências vivenciadas. Os teóricos desta corrente são: Ausubel, Bruner, Gagne, Koffka, Kohler, Lewin e Piaget. (MERRIAM E CAFARELLA 1999).

Na teoria humanista, a aprendizagem é algo individual do sujeito cognoscente e ele tem liberdade de agir na busca dos seus conhecimentos e autodirecionamento de escolhas para o seu desenvolvimento. Os pensadores são: Maslow e Rogers.

A quarta corrente da aprendizagem social valoriza a relação dos atores (aprendentes) com o contexto social. O foco da teoria é a interação com pessoas, comportamentos e ambiente, conforme menciona Merriam e Caffarella (1999, p. 265). Os precursores são Bandura e Rotter.

Na última corrente da análise, a construtivista, tem-se a aprendizagem como uma construção do sujeito com a interação ao meio. Para corroborar esta aceção, Merriam e Caffarella (1999, p. 261) afirmam que, “Basicamente, uma posição construtivista sustenta que a aprendizagem é um processo de construção de significados; é como as

pessoas formam sentido de suas experiências”. Portanto, o significado é estabelecido pelo aprendente e depende da estrutura de conhecimento prévio e presente do mesmo.

Diante do exposto, percebe-se que das cinco correntes de aprendizagem o behaviorismo demonstra a mudança do comportamento por meio do reforço e repetição de hábitos oriundos de estímulos advindos de ambientes externos. Em oposição a esta corrente, os humanistas e cognitivistas valorizam o processo mental e sua subjetividade (afetivos) onde se verifica o distanciamento das abordagens analisadas, de forma que uma prioriza os aspectos mecânicos e a outra, os mentais e afetivos.

As teorias da aprendizagem social e construtivista apresentam uma perspectiva de mudança do comportamento mediante interação do aprendiz com outras pessoas e o contexto sociocultural. A orientação construtivista, em consonância com aprendizagem social, representa as teorias que servirão como base para o debate do processo de aprendizagem, uma vez que essas abordagens vislumbraram que o sujeito pode aprender a partir de experiências próprias ou de outrem com liberdade de ressignificar suas *expertises* de acordo com o *rapport* estabelecido no contexto sociocultural.

No tópico seguinte tem-se a aprendizagem pela experiência na perspectiva de Dewey (1971), onde o autor menciona que, apesar de a aprendizagem ocorrer em situações sociais, é o aprendiz individual quem aprende. Para enriquecer o debate também se recorre a Kolb (1976), que percebe aprendizagem como experimentos à disposição do conhecimento por meio de um ciclo de aprendizagem, detalhado a seguir.

### **2.1.1 A Aprendizagem por meio da experiência**

Dewey (1971), em seu livro intitulado “Experiência e educação”, leva à reflexão de que a mudança de comportamento geradora do fenômeno “aprendizagem” se dá

mediante experiência, a qual está imbricada na vivência do indivíduo com o meio ambiente. O autor inicia uma discussão acerca da educação tradicional e a educação progressista. De forma *en passant* tem-se este preâmbulo para adentrar no epicentro da discussão, que é “Experiência”. O citado autor faz comparações das duas formas educacionais, colocando os pontos divergentes que levaram à reflexão da educação progressista.

Na visão do teórico, a educação tradicional está pautada no método conteudista, visando preparar para responsabilidades futuras, e a progressista na relação da experiência com o aprendizado. Ele enfatiza que a experiência não é sinônima de aprendizagem educativa, ressaltando que ela pode apresentar ações deseducativas. Qualquer experiência que tenha efeito de impedir ou distorcer o amadurecimento para futuras experiências é deseducativa.

Em linhas gerais, a teoria da experiência sustenta-se em dois princípios: o *continuum* experiencial e a interação.

Dewey relata que (1971, p. 32):

[...] este princípio está envolvido, conforme observei, em toda tentativa de discriminar as experiências de valor educativo das que não possuem tal valor. Pode parecer supérfluo dizer que esta discriminação é necessária não somente para criticar a educação tradicional, mas também para iniciar e conduzir um tipo diferente de educação.

Admite-se que este princípio tenha fortalecido o movimento da educação progressista, por parecer de acordo com o ideal democrático que o povo está comprometido, ao invés dos métodos de escolha tradicional, que têm o modelo autocrático. Outro fator importante de contribuição foi a natureza humana no movimento progressista. (DEWEY, 1971)

O princípio da continuidade se revela no seguinte fluxo: situação>problema>indagação > reflexão > nova situação, ou seja, a aprendizagem ocorre a partir dos problemas enfrentados nos contextos sociais, pelos indivíduos, que são levados a indagação, reflexão e reelaboração de suas experiências, a fim de chegar a uma nova situação ou à resolução de um dado problema. (DEWEY, 1971)

Conforme menciona Dewey(1971), este princípio significa que as experiências vividas pelos indivíduos encontram-se interligadas e que toda experiência toma algo das experiências passadas e modifica de algum modo as experiências subsequentes.

O segundo princípio – o da interação – está baseado na concepção das condições objetivas e condições internas. Significa dizer que o indivíduo experimenta várias situações estabelecendo interações com os objetos e as pessoas (DEWEY, 1971, p. 36).

Partindo destas proposições apresentadas por Dewey(1971), veremos que Kolb(1976), teórico bastante conceituado na perspectiva da aprendizagem pela “Experiência”, pode corroborar as discussões aqui apresentadas.

Kolb (1976), em seu texto intitulado de “*Management and the Learning Process*”, aborda o fenômeno da aprendizagem a partir de um modelo que ele denomina de “Empírico”, por duas razões: a primeira está ligada às origens intelectuais e históricas; a segunda enfatiza os jogos experimentais do processo de aprendizagem. A essência do modelo é a descrição elementar do ciclo de aprendizagem, conforme demonstrado abaixo na Figura 1 (2).

**Figura 1 (2)-** Ciclo de aprendizagem

**Fonte:** Extraído do artigo “ Management and the learning process”- traduzido pela autora de Kolb (1976 pag.22)

A aprendizagem é concebida no quarto ciclo. A experiência concreta imediata é o fundamento para as observações e reflexões. Estas observações são assimiladas na teoria de que surgem novas implicações, para que as ações possam ser deduzidas. Essas conclusões ou hipóteses também servem de guias para a criação de novas experiências.

Para o sujeito colocar-se à disposição do conhecimento serão necessárias quatro diferentes classes de habilidades: experiência concreta, observação reflexiva, a concepção abstrata e a experimentação. Kolb (1976).

De acordo com a percepção de Kolb (1976), o indivíduo deverá ser capaz de abrir-se para novas experiências sem preconceitos, e ter a capacidade de refletir e observar tais experiências de várias perspectivas. A partir daí, deverá ser capaz de criar conceitos e ideias que integrem suas observações internas e expressem suas teorias, logicamente expressas. Partindo-se deste pressuposto, o indivíduo terá condições de empregar esses conhecimentos para tomadas de decisões e resoluções de problemas.

Pode-se perceber que o *framework* de Kolb (1976) faz refletir o quanto é importante, no tocante à aprendizagem, o praticante da ação estar disponível a desestabilizar sua homeostase, com o propósito de aquisição de novas aprendizagens. Para o autor, o sujeito cognoscente se dá pela construção do ciclo.

Para Soto (2002, p. 93), a aprendizagem é a aquisição de novas formas de pagamento que se entrelaçam e combinam com comportamentos inatos que vão surgindo à medida que o organismo amadurece. A aprendizagem conduz a mudanças relativamente permanentes da conduta. Elas frequentemente ocorrem sem que o indivíduo as procure de forma deliberada e mesmo sem estar consciente disso.

O termo aprendizagem engloba mudanças tão diferentes quanto à resposta diferenciada a um sinal, à aquisição de uma habilidade, à alteração da forma de perceber alguma coisa, ao conhecimento de um fato e ao desenvolvimento de uma atitude ante determinada situação (SOTO, 2002).

A aprendizagem é uma solução evolutiva à insuficiência do sistema de respostas inatas. Para os organismos superiores, por sua reduzida capacidade de reprodução e suas necessidades importantes (alimentos, oxigênio, etc.) de um ambiente em mudança acelerada, a mera adaptação filogenética (sistema de comportamento inato) é insuficiente, pois a improbabilidade das mutações genéticas benéficas faria com que sucumbissem todos os indivíduos antes mesmo de conseguir desenvolver condutas inatas de acordo com a nova situação.

O comportamento adquirido ou aprendido é alavancado não pelo o que ocorre antes, mas pelos estímulos posteriores. Assim, uma conduta se dá por ter sido (SOTO, 2002):

- provocada (reforçada na filogenética); ou seja, o comportamento inato;

- aprendida (reforçada na ontogênese); ou seja, é o comportamento aprendido ou produto do processo permanente da adaptação do sujeito ao meio que o rodeia, e que está em mudança constante, especialmente no ambiente social.

Conforme Soto (2002, p. 95), “a aprendizagem é um processo que inclui: Amadurecimento ou desenvolvimento físico. É uma condição necessária para aprendizagem de condutas progressivamente complexa”. É também experiência. Aprender é experimentar alguma influência ambiental. Tal experiência produz mudança mais ou menos permanente no perfil de conduta do organismo, seja pela aquisição ou supressão de alguma das condutas existentes.

Dewey (1938), no segundo capítulo do livro “Experiência e Educação”, ressalta que nem todas as experiências são igualmente educativas. Experiência e educação não são diretamente equivalentes uma a outra. Algumas experiências são deseducativas, termo que o autor menciona quando o aprendiz tem uma experiência e esta tem o efeito de impedir ou distorcer o amadurecimento para futuras experiências.

Outra experiência pode aumentar a destreza de uma habilidade automática, de forma que a pessoa se habitue a certos tipos de rotinas, limitando-lhe, igualmente, as possibilidades de novas experiências (DEWEY, 1938).

Albert Bandura, precursor do processo de aprendizagem social, em seus livros mais importantes, *Principles of behavior modification* (1969); *Aggression: a social learning analysis* (1973); *Social learning theory* (1977); *Thought and action* (1985) e *Self-efficacy: the exercise of control* (1997), discute o processo de aprendizagem por observação.

O autor buscou analisar o processo de aprendizagem por observação (imitação e/ou modelagem social), que é adquirida por meio da análise da conduta de outro

sujeito. Soto (2002, pág. 101) afirma que este processo é um dos mais complexos das teorias analisadas acerca do processo de aprendizagem, porque se baseia na imitação.

Soto (2002, pág. 101) acrescenta que tanto os animais como os seres humanos imitam comportamentos, mas as respostas imitativas podem ser observadas desde a mais tenra idade. Segundo o autor, “De fato, se não existisse a imitação, ninguém teria aprendido tudo o que se sabe”. (2002, p. 101).

A aprendizagem por observação, primeiro, expõe um modelo ao observador com o comportamento que se quer instaurar. O observador presta atenção nesta conduta e reconhece as suas propriedades diferenciadoras. Na segunda fase, nominada de retenção, a conduta desejada é armazenada ativamente na memória. Guiado pela memória, o observador executa a conduta que aceitou como própria. Por fim, uma vez reproduzida essa conduta, habitua-se mediante princípios de condicionamento operante, isto é, a conduta é confrontada com consequências que aumentam ou diminuem sua frequência (SOTO, 2002, p. 102).

O relevante desse processo de aprendizagem por imitação é que o mesmo ocorre posteriormente à pessoa que o molda. Soto (2002) afirma que quando o observador vê que outras pessoas recebem algum tipo de prêmio ou recompensa por suas ações ou que estas produzem uma satisfação, é muito provável que se comporte da mesma forma em outra oportunidade. O estado emocional do observador também afeta a propensão a aceitar a influência do modelo.

Bandura (1977) afirma que experiências demonstram que um modelo de comportamento recompensado tem mais probabilidades de ser imitado pelos observadores do que um modelo cujas consequências não eram recompensadoras ou mesmo penalizadoras.

Os indivíduos têm uma tendência em imitar comportamentos que sejam de sujeitos com alta posição socioeconômica, como dirigentes, gestores, professores entre outros.

## 2.2 Aprendizagem gerencial

Nesta subseção tratar-se-á sobre aprendizagem gerencial, uma vez discutido na seção anterior o fenômeno “Aprendizagem”.

A dinâmica da aprendizagem de adultos pode ser clarificada a partir das acepções de Mezirow (1991, p. 13), às quais priorizam as formas que os adultos formam sentido ou significados a respeito das suas experiências. Destarte as pessoas necessitam compreender as suas experiências, com o intuito de enfrentar as situações de forma mais apropriada e, por meio da reflexão, avaliam e podem alterar certos significados, elaborados em ocasiões passadas.

De acordo com, Gherardi, Nicolini e Odella (1998, p. 274):

A maior parte do *know-how* relevante que distingue um profissional experiente de um principiante é adquirido no dia-a-dia pela ação e reflexão, isto é, pensando sobre o que nós estamos fazendo e por que e conversando sobre isso com os outros [...] Na vida cotidiana assim como nas organizações de trabalho, pessoas e grupos criam conhecimento, negociando os significados das palavras, ações, situações e artefatos materiais.

Partindo-se deste pressuposto, pode-se vislumbrar que a comunicação no dia a dia representa, em conjunto com uma contínua prática, os elementos focais da aprendizagem das equipes de trabalho na organização.

Apoiando-se em Gherardi, Nicolini e Odella (1998, p. 275), tem-se a concepção de que os gerentes aprendem também por meio de relacionamentos, de forma que os

“aprendizes como seres sociais que constroem os seus entendimentos, aprendem por interações sociais em ambientes socioculturais específicos”.

Segundo Lucena (2006), que realizou um estudo qualitativo com dirigentes de micro e pequenas empresas brasileiras que operavam no segmento varejista de vestuário, objetivando verificar como os mesmos aprendiam, os relacionamentos sociais são grandes proporcionadores de aprendizagem, incluindo a interação com as pessoas da família, amigos e profissionais de outras empresas, constatando que: “...a aprendizagem profissional contínua dos gerentes-proprietários se baseava mais no desempenho e na reflexão das atividades de trabalho do que em treinamento e educação. Os gestores aprendiam mais pela prática profissional do que por programas formais de treinamento (LUCENA,2006,pag11),

É interessante atentar para o fato de que os gestores necessitam ter consciência da necessidade contínua de aprendizagem profissional, no sentido de desenvolver um olhar atento aos elementos que permeiam o campo organizacional. Oportunidades de aprendizagem profissional podem surgir dos relacionamentos sociais, dos eventos profissionais, do trabalho diário, da mídia e da educação e treinamentos (LUCENA, 2006).

De acordo com Kolb (1976, p. 21), o que distingue um executivo de sucesso dos demais profissionais “é sua habilidade de adaptar e controlar as demandas por mudança em seu trabalho através da habilidade de aprender”. No sentido de medir os pontos fracos e fortes da aprendizagem pela experiência do executivo, o autor desenvolveu o Inventário de Estilo de Aprendizagem (LSI), o qual demonstrou que os mesmos tendem a enfatizar mais a experimentação ativa do que a observação reflexiva e quatro estilos de aprendizagem sobressaíram-se: o executivo convergente (*converger*), o divergente (*diverger*), o assimilador (*assimilador*) e o acomodador (*acomodador*).

Faz-se necessário observar que os gerentes, em muitos momentos, não disponibilizam de muito tempo para refletir sobre a ação no seu ambiente organizacional, visto que, comumente, encontram-se em ocasiões de incerteza e completamente novas, demandando, desta feita, decidir utilizando-se do seu estoque de conhecimento e experiências. A reflexão traz em seu texto a crítica, a reconstrução e o teste de hipóteses, os quais requerem certo tempo para pensar e refletir.

Falar em aprendizagem gerencial faz-se necessário convidar Mintzberg (1986) para uma discussão acerca do papel do executivo. Em seus escritos sobre o trabalho do executivo – o folclore e o mito –, o autor realiza uma reflexão acerca dos conceitos científicos administrativos e a realidade do mesmo. Com isto, pretende nos alertar e nos afastar das palavras introduzidas por Henry Fayol, em 1916, de que o trabalho do executivo é apenas planejar, organizar, coordenar e controlar. Na verdade, essas quatro palavras vêm dominando o estudo da administração como sendo o que realmente os executivos fazem.

Cabe, então, o questionamento: o que os executivos realmente fazem? Mintzberg (1986) ratifica que a administração que tanto se preocupa com o progresso e as mudanças, há mais de meio século, não enfrenta seriamente a discussão do real papel do executivo. Se não se tem resposta para este questionamento, como se terá consistência teórica para melhor contribuir o arcabouço teórico da administração? Com a intenção de responder a esta indagação, Mintzberg (1986) realizou pesquisas com executivos que trabalham nos Estados Unidos, Canadá, Suécia e Inglaterra.

Uma síntese dessa descoberta mostra uma discrepância da prática com a visão clássica da cientificidade da administração no tocante a práxis do executivo. Mintzberg (1986) discute entre o mito e a realidade. O **primeiro mito**: o executivo é planejador sistemático e reflexivo. O autor aponta a brevidade e o dinamismo do trabalho do

executivo, não sendo possível desempenhar em seu cotidiano ação e reflexão. Os executivos estão sempre respondendo a estímulos e atividades como planejamento, por exemplo, não ocupam lugar específico em suas atividades, mas talvez o façam implicitamente em suas ações diárias, devido a situações emergenciais existentes na organização.

O **segundo mito**: o verdadeiro executivo não executa a tarefa de rotina. Nos estudos feitos por Mintzberg (1986), verificou-se que o trabalho do executivo está cercado de atividades rotineiras, incluindo rituais, cerimônias e negociações. Nesse momento, o autor expõe três pontos importantes do papel do executivo: o papel decisório, interpessoal e informacional. É por meio da ação do executivo que o mesmo constrói possibilidades para o crescimento de sua empresa. O **terceiro mito**: os principais executivos necessitam de informações agregadas que podem ser mais bem obtidas mediante sistema formal de informações gerenciais. Mintzberg (1986) destaca em seu estudo que os executivos, em sua maioria, preferem a mídia verbal, o contato “direto” com seus envolvidos, reafirmando, assim, a ação dinâmica que envolve o trabalho executivo. No entanto, o autor levanta dois problemas importantes na ênfase dada à mídia verbal: o armazenamento das informações obtidas por meio desse artifício e a execução de tarefas.

Afastando-se do sistema de informações gerenciais e utilizando-se da mídia verbal, o trabalho do executivo torna-se centralizado, visto que o administrador obtém as informações e as armazena para si e desse modo dificulta que outra pessoa possa executar uma tarefa baseada nas informações obtidas pelo executivo, proporcionando, assim, um dilema entre delegar ou não poderes aos seus subordinados, uma vez que as informações não estão prescritas.

O **quarto mito**: a administração é, ou pelo menos está se transformando rapidamente, em ciências e profissão. Soube qualquer definição de ciência e profissão tal afirmação é falsa. Mintzberg (1986) refere que a ciência implica no desenvolvimento de processo ou programas sistemáticos e analiticamente determinados.

Se nem mesmo se conhecem os métodos usados pelo executivo, como se podem determiná-los por meio de análise científica? E como se pode chamar a administração de uma profissão se envolve conhecimento teórico e prático. Por fim, Mintzberg (1986) vai descrevendo o mundo real, na prática dos executivos, para chamar a atenção de que todas as peças que compõem a função do administrador são de suma importância para manutenção e sucesso da organização.

Depois de uma breve análise da prática do executivo, Mintzberg (1986) chama a atenção das escolas de administração que preparam os alunos para o mercado de trabalho, pois a maioria delas treina esses profissionais para a realidade dos executivos.

## **2.3 Comunidade de prática: contexto social no paradigma construtivista**

Este tópico visa definir Comunidade de Prática (CdP) no ambiente da aprendizagem organizacional, assunto muito versado na área das ciências sociais.

O conhecimento é o recurso econômico mais valioso para a competitividade das empresas e das nações e seu uso pode ser considerado como fonte de vantagem competitiva. Assim, a aprendizagem, a geração e o compartilhamento do conhecimento não seriam um novo pensamento revolucionário, mas sim algo que as pessoas sempre fizeram, porém, atualmente, com nível maior de sofisticação.

Segundo Wenger e Snyder (2011, p.12):

As comunidades de prática já existiam na antiguidade. Na Grécia clássica, por exemplo, “corporações” de serralheiros, oleiros, pedreiros e outros artífices tinham o objeto social (os associados adoravam as mesmas divindades e comemoravam juntos os dias sagrados) e também a função comercial (os associados treinavam aprendizes e disseminavam as inovações).

A diferença da comunidade de prática da Idade Média das atuais, na perspectiva de Wenger e Snyder (2011, p.12), é que, “em vez de serem compostas, sobretudo, por pessoas trabalhando de forma independente, é comum existirem dentro de grandes organizações”.

Para Wenger e Snyder (2011, p.11), apesar de tantos benefícios que elas podem proporcionar, existem, entretanto, poucas CdPs nas organizações.

A natureza orgânica, espontânea e informal dessas comunidades as torna resistentes à supervisão e à interferência, seja para formá-las, integrá-las e sustentá-las. As CdPs são processos de construção e compartilhamento de conhecimento que facilitam a resolução de problemas. Esse “processo de interação de pessoas de *background* culturais diferentes (seja em termos de origem, formação ou de experiência profissional) propicia a disseminação das ideias propostas e novas soluções para os problemas” (FLEURY; FLEURY, 2004, p.32).

Para Fleury e Fleury (2004, p.33), “comunidade de prática são grupos formados em torno da prática de sua profissão, ligados pela necessidade de partilharem experiências e desenvolvimentos e desenvolverem um conhecimento coletivo”.

Partindo deste pressuposto, debruça-se nos estudos das comunidades de prática. O modelo da sociedade cosmopolita não é de células atomizadas, e sim de inter-relações com propósito de buscar conhecimentos, na perspectiva de ressignificar e/ou adquirir novos conhecimentos.

Para corroborar retomamos o artigo de Moura(2009), sobre a empresa de consultoria VALENÇA e ASSOCIADOS, que foi realizado entre o período de novembro a dezembro de 2003, com um grupo de dez respondentes.

Os respondentes, portanto, associam a idéia de CdP ao compartilhamento não só de um tema de estudo – “porque neste caso seria um grupo de estudantes”, afirma um deles – mas de uma prática que é comum aos integrantes e em torno da qual se reflete, e sobre a qual se aprende a fazer melhor.

No caso desta comunidade o tema é a consultoria organizacional, mas poderia ser qualquer um, desde que envolvesse esta reflexão ontológica. Foram neste sentido que os depoimentos sobre esta questão foram dados. (MOURA,2009).

No que se refere à pergunta, “o que é a comunidade de prática de V&A”? Quem faz parte dela?”, as respostas variaram bem mais. A idéia de que se trata de uma comunidade de prática de consultoria, baseada na Ciência da Ação, está presente nos depoimentos de modo claro, como ocorre neste trecho:

Uma comunidade de prática voltada para discutir sobre a prática de consultoria. [...] Profissionais que estudaram uma teoria em conjunto e discutem para refletir e trocar experiências de como têm atuado na profissão. (VALENÇA e ASSOCIADOS apud MOURA 2009)

Mas, na medida em que os entrevistados procuravam defini-la, espontaneamente questionavam e comentavam se, de fato, fazem parte de uma CdP, nos moldes do que eles próprios haviam acabado de conceituar. Não há uma definição comum entre os respondentes quanto a esta questão. De modo geral, há uma percepção de que, atualmente, ou não há uma

CdP, ou há uma organização com características de uma CdP, ou há uma organização cujos

integrantes, em alguns momentos, atuam como numa CdP.( MOURA,2009)

Embora os conceitos e práticas mais emergentes no contexto da Gestão do Conhecimento, CdPs são também um dos mais promissores, pois se referem à institucionalização e apoio de algo que já ocorre nas organizações. O imperativo crescente de gerar novos conhecimentos, compartilhar e inovar rapidamente torna o conceito de CdP cada vez mais relevante.

Pessoas com interesses comuns de aprendizado sempre encontram meios para, de alguma forma, se encontrar e trocar experiências em suas áreas de prática (domínios) com pessoas com as quais elas se identificam do ponto de vista de conhecimento. As CdPs vão além dos limites tradicionais dos grupos ou equipes de trabalho. Estas redes de trabalho podem se estender bem além dos limites de uma organização.

Membros de CdPs podem fazer parte de um mesmo departamento, ser de diferentes áreas de uma companhia, ou até mesmo de diferentes companhias e instituições.

As CdPs oferecem não uma alternativa às estruturas formais, mas um complemento às mesmas. A existência das CdPs em função de seu caráter voluntário, não hierárquico e de autogestão e, na maior parte dos casos, sem objetivos e metas bem definidas, representa um enorme desafio para sua instalação e para a necessidade latente de controle existente no corpo gerencial das organizações. CdPs tendem a florescer em organizações onde há um elevado grau de confiança entre gestores e colaboradores, pois nestas organizações prevalece o diálogo entre a estrutura formal e as CdPs, e não o controle das mesmas.

Existem várias diferenças entre os membros de CdP e aqueles de forças tarefas/equipes: talvez a principal é que participação em CdP normalmente é voluntária. Isso significa que, embora a participação seja aberta em muitos casos, ela só é verdadeira se as pessoas atingem certo nível de participação e envolvimento com o grupo.

Como uma estrutura e sistema social, as CdPs passam por ciclos de vida em termos da intensidade das atividades e do número de membros que participam na comunidade. Significa dizer que há um tempo de maturidade e em seguida necrose, que irá depender de aspectos randômicos ou não para a perduração destas CdPs. Wenger (2007) afirma que:

Comunidades de prática são formadas por pessoas que se envolvem em um processo de aprendizado coletivo em um domínio compartilhado do esforço humano: a aprendizagem tribo para sobreviver, uma banda de artistas que procuram novas formas de expressão, um grupo de engenheiros trabalhando em problemas similares, uma panelinha de alunos que definem a sua identidade na escola, uma rede de cirurgiões explorando novas técnicas, uma reunião de gerentes de primeira viagem ajudando uns aos outros a lidar. Em poucas palavras: Comunidades de prática são grupos de pessoas que compartilham uma preocupação ou uma paixão por algo que fazem e aprendem como fazê-lo melhor como eles interagem regularmente. (WENGER, 2007).

Os precursores das comunidades de prática, Wenger e Lave, acreditam que a geração do conhecimento e não da informação é fruto das relações sociais dos atores, seja nas escola, no trabalho, em qualquer outro lugar que o sujeito possa interagir com o corpo social.

A ideia que se propõe neste estudo acadêmico é apropriação deste conhecimento da Comunidade de Prática no contexto social do paradigma construtivista.

Para discutir o contexto social do paradigma construtivista, a pesquisadora recorreu ao arcabouço conceitual de Dewey e Vygotsky para uma maior compreensão deste cenário.

### 2.3.1 Paradigma Construtivista na visão Dewey e Vygotsky

O paradigma escolhido por Dewey e Vygotsky para discutir sobre aprendizagem foi a epistemologia construtivista, por tratar em seu bojo do processo de aprendizagem como uma relação de construção entre ator –ator / ator –meio.

Grhomann (2007 apud DEWEY 1970) era um autor preocupado com o desenvolvimento geral da sociedade, e, neste sentido, também tinha ideias similares às de Vygostky. Ele acreditava que a sociedade precede e origina o indivíduo, ao invés de os indivíduos, por meio de seus relacionamentos, originarem os grupos sociais. Neste sentido, Moore (1998, p.161) afirma que “Dewey tinha uma visão de que a educação exercia uma função de sustentação e participação dentro da sociedade, enquanto reconhecesse a essência individual e a vitalidade da cognição do aprendiz”.

Grohmann (2007) concebe, em seu artigo intitulado “*The search for a more integrated vision of adult education theories dialog between authors*”, o diálogo entre os autores Dewey e Vygotsky numa perspectiva do construtivismo dialético.

Dewey (1971) pregava o pragmatismo da racionalidade pela experiência, momento este conhecido como educação progressista. Os estudos de Dewey comprovam a preocupação do autor com as pessoas em seu contexto social e cotidiano e pregava que seu desenvolvimento deveria basear-se na imaginação subjetiva e na atenção voluntária e reflexiva dos costumes da sociedade.

Vygotsky (1998a, 1998b apud GROHMANN, 2007) acredita que a construção do conhecimento se dá mediante processo complexo. No início, se tem a percepção interna e a externa, que se baseiam nas experiências. Desta forma, as experiências prévias constituem-se no primeiro material para a construção do conhecimento. Organizando, ajustando e reelaborando suas experiências, as pessoas irão realizar

dissociações e associações que combinadas favorecerão a construção do conhecimento. Vygotsky enfatiza em sua teoria que a construção do conhecimento é ação/interação do ser humano em sociedade.

Os dois autores analisados neste tópico demonstram a relevância das experiências individuais e construídas por meio das relações dos atores com o meio ambiente, como fontes geradoras de conhecimento.

Para o estudo do Conhecimento e seus fundamentos, se faz necessário executar um pequeno percurso a partir dos seus conceitos elementares, incluindo o próprio conceito de conhecimento, com o objetivo de distanciar a discussão das referências populares e apriorísticas.

Antes, entretanto, é importante definir os conceitos de dados, informação e conhecimento, bem como suas relações com o próprio conhecimento, para clarificar o entendimento do estudo que aqui se propõe.

Probst, Raub e Romhardt (2002, p. 24 e 29) apresentam uma visão integrada de dados, informação e conhecimento, ao contrário de fazer distinções nítidas entre eles. Os autores afirmam que pode ser mais útil colocá-los em uma série contínua com os dados em uma extremidade e o conhecimento na outra, conforme exposto no Quadro 2 (2), porque raramente se vê um problema em estágios definidos com clareza.

**Quadro 2 (2)- O *continuum* de dados/conhecimento**

Dados		Informações		Conhecimento
Desestruturados				Estruturado
Isolados				Incorporado
independentes do contexto				dependente do contexto
baixo controle comportamental				alto controle comportamental
Símbolos				padrões cognitivos de ação
Distinção				domínio/capacidade
Mudança de qualidade suave, de modo contínuo				

**Fonte:** Probst, Raub e Romhardt (2002, p.24)

Esses autores conceituam conhecimento como o conjunto total que inclui cognição e habilidades que os indivíduos utilizam para resolver problemas. Ele inclui tanto a teoria quanto a prática, as regras do dia a dia e as instruções sobre como agir. O conhecimento baseia-se em dados e informações, mas, ao contrário deles, está sempre ligado às pessoas. Ele é construído por indivíduos e representa suas crenças sobre relacionamentos causais.

Drucker (2001) conceitua conhecimento como a informação eficaz em ação, focalizada em resultados. Senge et al. (2000) corroboram que as informações são dados com relevância à situação do receptor, e conhecimento é, simplesmente, a capacidade para a ação eficaz. Assim considerado, o conhecimento possui um valor maior que o dado e a informação, pois está ligado à capacidade de agir.

Por outro lado, no entender de Nonaka e Takeuchi (1997, p. 63), o conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito a crenças e compromissos. O conhecimento é a função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica e, ao contrário da informação, está relacionado à ação. E sempre o conhecimento está atrelado “com algum fim”. O conhecimento, como a informação, diz respeito ao significado. É específico ao contexto relacional. Os autores consideram o conhecimento como um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à “verdade”.

Segundo Davenport e Prusak (1999, p. 4-6), o conhecimento pode ser comparado a um sistema vivo, que cresce e se modifica, à medida que interage com o meio ambiente. Os valores e as crenças integram o conhecimento, pois determinam, em grande parte, o que o conhecedor vê, absorve e conclui a partir das suas observações.

Para os autores:

- **dados:** um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos. Num contexto organizacional, dados são utilitariamente descritos como registros estruturados de transações. Dados não têm significado inerente, apenas descrevem parte daquilo que aconteceu, não fornecendo julgamento nem interpretação e nem qualquer base sustentável para a tomada de ação. Porém, os dados são matérias-primas essenciais para a criação da informação;
- **informação:** é uma mensagem, geralmente na forma de um documento ou uma comunicação audível ou visível. Diferentemente do dado, a informação tem significado – a “relevância e propósito”. Ela não só “dá forma” ao receptor como ela própria tem uma forma: ela está organizada para alguma finalidade. Dados tornam-se informação quando o seu criador lhes acrescenta significado;
- **conhecimento:** é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais. São os seres humanos que transformam informação em conhecimento, realizadas por atividades criadoras dentro deles e entre eles. Tal transformação ocorre mediante comparação, consequências, conexões e conversação.

Portanto, diante das considerações dos autores citados sobre o conceito de conhecimento, percebe-se que o que há em comum entre dados, informação e conhecimento é a hierarquia entre a abrangência dos termos. As diversas definições

dadas para o conhecimento normalmente consideram essas diferenciações hierárquicas e convergem para a ideia de que conhecimento é formado por informação, que pode ser expressa, verbalizada, e é relativamente estável ou estática, em completo relacionamento com uma característica mais subjetiva e não palpável, que está na mente das pessoas e é relativamente instável ou dinâmica, e que envolve experiência, contexto, interpretação e reflexão.

### **2.3.2 Conhecimento tácito e conhecimento explícito**

A partir do fato de que as pessoas podem saber mais do que são capazes de dizer, Polanyi (1966 apud NONAKA E TAKEUCHI, 1997, p. 65) desenvolveu um novo conceito de conhecimento, distinguindo conhecimento tácito – pessoal, específico ao contexto, e, assim, difícil de ser formulado e comunicado; e o conhecimento explícito – codificado, transmissível em linguagem formal e sistemática, observando que os seres humanos adquirem conhecimentos criando e organizando ativamente suas próprias experiências.

Conforme Nonaka e Takeuchi (1997, p. 66), o conhecimento tácito é criado “aqui e agora” em um contexto prático específico e seu compartilhamento por meio da comunicação constitui um processo análogo que exige uma espécie de “processamento simultâneo” das complexidades dos problemas compartilhados pelos indivíduos, enquanto que o conhecimento explícito lida com acontecimentos passados ou objetos “Lá e então”, conforme ilustrado pelo Quadro 3 (2) a seguir.

**Quadro 3 (3)- Dois tipos de conhecimento**

Conhecimento tácito (subjetivo)		Conhecimento Explícito (Objetivo)
Conhecimento da experiência (corpo)		Conhecimento da racionalidade (mente)

Conhecimento simultâneo (aqui e agora)		Conhecimento sequencial (La e então)
Conhecimento análogo (prática)		Conhecimento digital (teoria)

**Fonte:** Nonaka e Takeuchi (1997, p. 67)

Para Choo (2003, p.188; 190 - 365), o conhecimento tácito é o conhecimento implícito usado pelos membros da organização para realizar o seu trabalho e dar sentido a seu mundo. Ele é contido nas experiências de indivíduos e grupos, mas é difícil de ser verbalizado porque é expresso por habilidades baseadas na ação e não pode se reduzir a regras e receitas. Por outro lado, o conhecimento explícito é contido nas regras, rotinas e procedimentos da organização e pode ser expresso formalmente com a utilização de um sistema de símbolos, podendo ser facilmente difundido.

Embora se observe a dicotomia entre estes dois tipos de conhecimento, ambos são complementares, interativos e interdependentes, e o exercício de um deles requer a presença e utilização do outro.

### **2.3.3 Conversão do conhecimento**

Partindo do pressuposto de que o conhecimento somente pode ser criado por meio da interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, Nonaka e Takeuchi (1997, p. 67) os teóricos apresentam um modelo da criação do conhecimento. Neste modelo são postulados quatro modos diferentes de conversão do conhecimento, esquematizado na Figura 2 (2) a seguir.

**Figura 2 (2)-** Quatro modos de conversão do conhecimento



**Fonte:** Nonaka e Takeuchi (1997, p. 69)

Os quatro modos existentes estão detalhados em seguida, em termos de ações em que a conversão entre o formato tácito-explícito do conhecimento normalmente ocorre. As conversões do conhecimento podem ocorrer em um ou mais simultaneamente.

**Socialização:** conversão de parte do conhecimento tácito de uma pessoa no conhecimento tácito de outra pessoa que se liga às teorias dos processos de grupo e da cultura organizacional. Pode ser aprendida ou ensinada pelo compartilhamento de experiências por meio do diálogo, observação, imitação e prática.

**Externalização:** conversão de parte do conhecimento tácito do indivíduo em algum tipo de conhecimento explícito. Esse tipo de conversão é pouco abordado por outras teorias da administração. A externalização é a chave para a criação do conhecimento, pois cria conceitos novos explícitos a partir do conhecimento tácito. O conhecimento tácito é transformado em conhecimento explícito por meio de metáforas/analogias, dedução/indução, conceitos, hipóteses ou modelos.

**Combinação:** conversão de algum tipo de conhecimento explícito gerado por um indivíduo para agregá-lo ao conhecimento explícito da organização. Nesse modo de conversão de conhecimento, a combinação de conjuntos diferentes de conhecimentos

explícitos, por meio de reuniões, documentos, conversas telefônicas, etc., pode levar a novos conhecimentos. Normalmente, esse conhecimento sistêmico acontece por meio do agrupamento (classificação, sumarização) e processamento de diferentes conhecimentos explícitos.

**Internalização:** conversão de parte do conhecimento explícito da organização em conhecimento tácito do indivíduo. Esse tipo de conversão também é abordado pelas teorias ligadas à aprendizagem organizacional. Está muito relacionado ao “aprender fazendo”, quando se incorpora o conhecimento explícito tornando-o tácito. Normalmente esse conhecimento operacional acontece por meio de leitura/visualização e estudo individual de documentos, prática individual e reinterpretações individuais de vivências e práticas.

Pode-se visualizar na Figura 3 (2) abaixo o Espiral do conhecimento na perspectiva de Nonaka e Takeuchi (1997, p. 80).

**Figura 3 (2)-** Espiral do conhecimento



**Fonte:** Nonaka e Takeuchi (1997, p. 80)

Os ciclos de conversão do conhecimento, passando várias vezes por esses quatro modos, formam uma espiral que serve para analisar e entender os mais diversos casos de criação e disseminação do conhecimento, sendo que cada caso terá suas particularidades ou especificidades.

Em relação à criação do conhecimento, o modelo de Davenport e Prusak (1999, p. 81) destaca cinco modos de gerar conhecimento: (1) aquisição; (2) recursos dirigidos; (3) fusão; (4) adaptação; e (5) redes de conhecimento, os quais estão resumidos a seguir.

- aquisição ou aluguel: conhecimento adquirido não precisa ser necessariamente recém-criado, mas apenas ser novidade para a organização.
- recursos dirigidos: a geração de conhecimento numa organização, muitas vezes, é feita por meio de grupos específicos para determinada finalidade.
- fusão: Esse procedimento reúne pessoas com diferentes perspectivas para trabalhar em um problema ou projeto, obrigando-as a chegar a uma resposta conjunta. As diferenças entre os componentes do grupo impedem que o mesmo caia em soluções rotineiras para problemas e traz a perspectiva de reunir talentos e históricos variados, aumentando a chance de sucesso.
- adaptação: a capacidade de adaptação de uma empresa é baseada em dois fatores principais: (1) possuir recursos e capacidades internas que possam ser utilizadas de novas formas; (2) estar aberta à mudança ou ter uma elevada capacidade de absorção.
- redes: comunidades de possuidores de conhecimento acabam se aglutinando, motivados por interesse comuns e, em geral, conversam pessoalmente, por telefone etc., para compartilhá-lo e resolver problemas em conjunto, acabando por gerar conhecimento novo para a empresa.

Davenport e Prusak (1999, p. 81) ressaltam, ainda, que “o denominador comum de todos esses esforços é a necessidade de se alocarem tempo e espaço apropriados para a criação ou aquisição do conhecimento”, podendo esse espaço ser eletrônico ou físico.

À guisa de gerar conhecimento, isto é, o como e o porquê as organizações aprendem, estão imbricadas na cultura organizacional. Existem processos e estruturas formais e informais para a aquisição, compartilhamento e utilização do conhecimento e das habilidades.

### **2.3.4 Definição de gestão do conhecimento**

Na definição de Gestão do Conhecimento, há muitas controvérsias entre os diversos autores que se dedicam a esta temática.

Para Davenport e Prusak (1999, p. 61 e 196), a gestão do conhecimento baseia-se em recursos existentes, como a gestão de sistemas de informação, a gestão de mudança organizacional e a gestão de recursos humanos, e acrescentam que se a organização tem uma boa biblioteca, um sistema de banco de dados textuais ou até mesmo programas educativos eficazes, provavelmente já está fazendo alguma coisa que poderia ser chamada de gestão do conhecimento. Os autores acreditam que toda gestão do conhecimento pode ser vista como um esforço para aumentar a eficiência dos mercados do conhecimento.

Bukowitz e Williams (2002, p. 17) colocam a gestão do conhecimento quase como sinônimo da ciência da Administração, definindo-a como o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento ou capital intelectual.

Terra (2001) apresenta um modelo de gestão do conhecimento baseado em análise das práticas gerenciais de diversas organizações do setor produtivo. Mediante

análises estatísticas, o autor observou que as empresas se dividiam em três grandes grupos: “Empresas Tradicionais”, “Empresas que Aprendem” e “Empresas Atrasadas”. Segundo esse modelo, a gestão do conhecimento deve levar em consideração sete dimensões, a saber: 1) fatores estratégicos e o papel da alta administração; 2) cultura e valores organizacionais; 3) estrutura organizacional; 4) administração de recursos humanos; 5) sistemas de informação; 6) mensuração de resultados; e 7) aprendizado com o ambiente.

A gestão do conhecimento, ainda segundo Terra (2001), tem um caráter universal, ou seja, aplica-se a empresas de todos os portes e nacionalidades e a sua efetividade requer a criação de novos modelos organizacionais (estruturas, processos, sistemas gerenciais), novas posições quanto ao papel da capacidade intelectual de cada funcionário e uma efetiva liderança, disposta a enfrentar, ativamente, as barreiras existentes ao processo de transformação. Conforme esse autor, para que a gestão do conhecimento produza efeitos práticos nas empresas, ela deve estar plenamente ancorada pelas decisões e compromissos da alta administração a respeito das iniciativas necessárias em termos de desenvolvimento estratégico e organizacional, investimento em infraestrutura tecnológica e cultura organizacional.

Segundo Probst, Raub e Romhardt (2002, p. 31), buscando sintetizar um conceito que sirva de base para intervenções práticas, a gestão do conhecimento “consiste em métodos para influenciar os ativos intelectuais da organização e orientar seu desenvolvimento”. Gestão do Conhecimento é, portanto, o processo sistemático de identificação, criação, renovação e aplicação dos conhecimentos que são estratégicos na vida de uma organização. É a administração dos ativos de conhecimento das organizações que permite a organização saber o que ela sabe, mensurar com mais segurança a sua eficiência, tomar decisões acertadas com relação à melhor estratégia a

ser adotada em relação aos seus clientes, concorrentes, canais de distribuição e ciclos de vida de produtos e serviços, saber identificar as fontes de informações, saber administrar dados e informações e gerenciar conhecimentos. Trata-se da prática de agregar valor à informação e de distribuí-la. Todos os autores aqui mencionados procuram separar os processos de gestão do conhecimento em fases ou etapas distintas, conforme será apresentado no próximo parágrafo.

Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam o modelo de cinco fases do processo de criação do conhecimento organizacional, que compreende: Compartilhamento do Conhecimento Tácito, Criação de Conceitos, Justificação dos Conceitos, Construção de um Arquétipo e Difusão Interativa do Conhecimento.

Davenport e Prusak (1999) dividem a gestão do conhecimento em três etapas:

- **geração do conhecimento** - considerando cinco modos de se gerar o conhecimento: aquisição, recursos dedicados, fusão, adaptação e rede do conhecimento;
- **codificação e coordenação do conhecimento**, com ênfase no mapeamento e modelamento do conhecimento, captação e codificação; e,
- **transferência** do conhecimento.

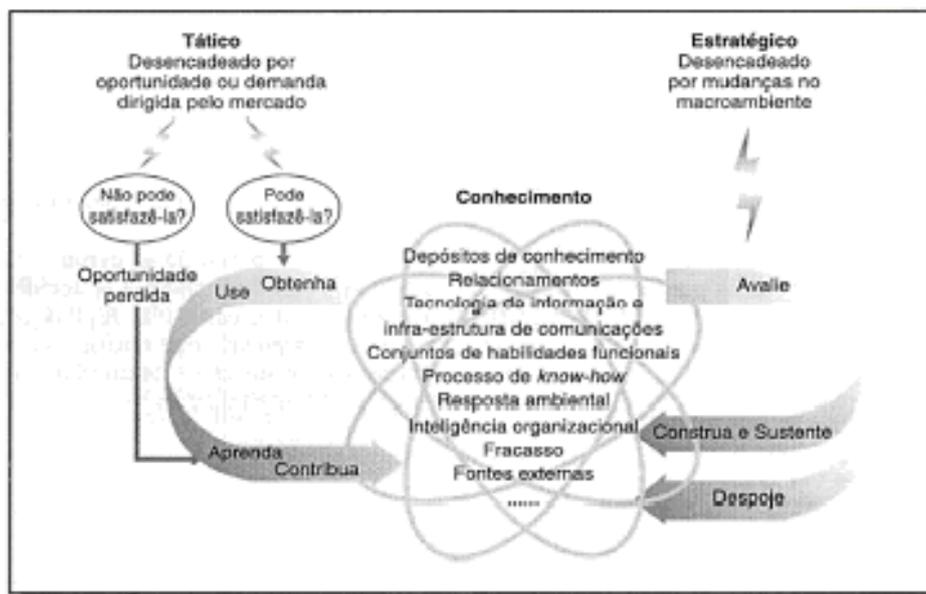
Probst, Raub e Romhardt (2002, p.32-35) descrevem seis processos essenciais da gestão do conhecimento:

- **identificação do conhecimento** – significa analisar e descrever o ambiente de conhecimento da empresa;
- **aquisição de conhecimento** – obtenção de conhecimento de fontes externas;
- **desenvolvimento do conhecimento** – foco na geração de novas habilidades, novos produtos, ideias melhores e processos mais eficientes;

- **compartilhamento e distribuição do conhecimento** – é o processo de compartilhar e disseminar o conhecimento que já se encontra presente na organização;
- **utilização do conhecimento** – assegurar que o conhecimento presente em uma organização seja aplicado produtivamente em seu benefício; e,
- **retenção do conhecimento** – selecionar, armazenar e atualizar regularmente um conhecimento de potencial valor futuro.

Bukowitz e Williams (2002, p. 24-27) formulam uma Estruturação de Gestão do Conhecimento, sintetizada na Figura 4 (2) a seguir.

**Figura 4 (2)-** Estruturação do processo de gestão do conhecimento



Fonte: Bukowitz e Williams (2002, p. 24)

Essa estruturação segue dois cursos de atividades que ocorrem simultaneamente nas organizações: a utilização de conhecimento no dia a dia para responder as demandas ou exigências estratégicas. A estruturação é uma maneira simplificada de como as

organizações geram, mantêm e dispõem de uma reserva de conhecimento estrategicamente correto para criar valor (BUKOWITZ e WILLIAMS, 2002, p. 24).

É importante ressaltar que a divisão em etapas é um recurso metodológico para facilitar a análise e compreensão de um processo que é dinâmico e interativo, e que as três etapas a seguir descritas não são estanques e nem isoladas.

A etapa de aquisição e geração do conhecimento inclui o conhecimento adquirido por uma organização e também o que ela desenvolve.

Para Probst, Raub e Romhardt (2003, p. 91 e 106), devido ao rápido crescimento e fragmentação do conhecimento, as empresas muitas vezes não conseguem desenvolver sozinhas o conhecimento de que necessitam, e por isso precisam adquiri-lo, mas a mesma solução também está aberta a seus concorrentes. Por isso, ainda é importante ser capaz de desenvolver conhecimento a partir de recursos próprios e esse é quase sempre o fator decisivo no competitivo ambiente de conhecimento.

A geração do conhecimento traduz-se na capacidade que uma organização tem em adquirir, acumular e explorar conhecimento no seu bojo e incorporá-lo em produtos, serviços e sistemas. O elemento mais crítico da empresa é delimitar precisamente as competências e a razão de sua existência, conceitualizando, assim, uma visão sobre o tipo de conhecimento que deve ser desenvolvido e a sua operacionalização em um sistema de implementação (NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p. 83).

Para o indivíduo, todo processo de aprendizado é aquele em que se desenvolve conhecimento pessoal novo. Para a organização, entretanto, a aprendizagem ocorre quando é incorporado conhecimento que represente uma inovação para toda a empresa. As fontes importantes de conhecimento novo são a criatividade, que é a capacidade de produzir ideias e soluções novas, e a capacidade individual de resolver problemas. As

condições que apoiam a sua existência são a liberdade criativa, a liberdade de outras atividades (tempo para pensar), a congruência de interesses e a tolerância a erros.

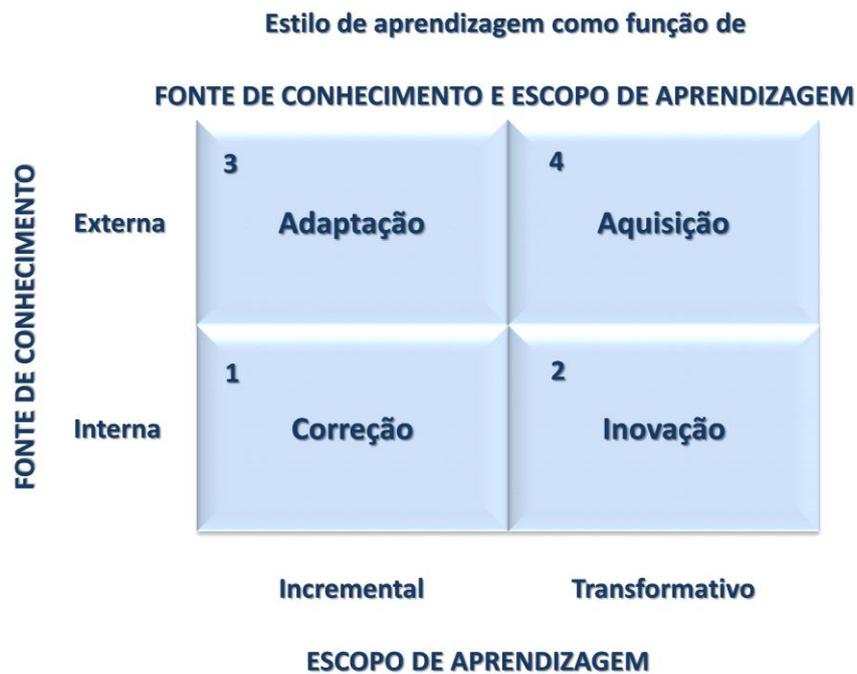
Para o desenvolvimento do conhecimento coletivo, as condições-chave são a interação, a comunicação, a transparência e a integração (PROBST, RAUB e ROMHARDT, 2003, p. 113-115 e 120-122).

Contudo, Argyris (2006, p. 82) destaca que as pessoas têm propostas mais imediatas sobre a aprendizagem nas empresas e se mantêm na superficialidade das questões, voltadas somente para a solução de problemas. Embora esta etapa seja importante, não garante resultados duradouros, pois as pessoas necessitam incorporar conceitos e motivar-se para o desenvolvimento de atitudes e compromissos de aprendizagem, que permitam a ação dimensionada para cada problema, a partir de suas características específicas. O autor denomina o primeiro, mais imediato, de aprendizado de ciclo único e o segundo, de maior profundidade, de aprendizado de ciclo duplo.

Para DiBella e Nevis (1999, p. 95-100), que abordam a criação de conhecimento sob o foco da aprendizagem organizacional, a maioria das organizações possui um estilo de aprendizagem predominante, mas pode apresentar variações de estilo de tempos em tempos.

A Figura 5 (2) a seguir mostra os quatro estilos de aprendizagem resultantes da combinação da Fonte do Conhecimento com o Escopo da Aprendizagem.

**Figura 5 (2)-** Estilos de aprendizagem



**Fonte:** DiBella e Nevis (1999, p. 96)

O estilo de aprendizagem por **correção** é próprio da organização que aprende com suas próprias operações e usa esse conhecimento de maneira incremental, fazendo correções nos produtos ou sistemas existentes; **inovação** é o estilo de uma organização que aprende com suas próprias operações e usa esse conhecimento de maneira transformativa, criando inovações em seus produtos ou em seus processos; a **adaptação** ocorre sempre que uma organização faz mudanças incrementais ou aperfeiçoamentos no conhecimento adquirido externamente; a utilização de conhecimento externo de caráter transformativo envolve aprendizagem por **aquisição**.

Hargadon e Sutton (2002, p. 59-75) apresentam uma estratégia por eles denominada ciclo de *knowledge-brokering* (corretagem do conhecimento). Idealizada como um sistema para sustentar a inovação, essa estratégia se divide em quatro partes: capturar boas ideias; manter as ideias vivas; imaginar novos usos para velhas ideias e testar conceitos promissores.

Pereira e Santos (2001, p. 64) comungam do mesmo pensamento ao se referirem aos modelos de gestão participativos interligados aos conceitos de conhecimento. Os autores afirmam que a participação, por si só, já se constitui em elemento de renovação e que a gestão do conhecimento consolida um ambiente participativo o qual também favorece que a gestão do conhecimento seja uma linha de ação orientadora. Neste mesmo sentido, Fonseca (2005) acrescenta que o ambiente participativo acentua o processo de socialização do conhecimento, sendo este o único caminho para o seu desenvolvimento, quando a organização se apoia na dimensão tácita.

É um processo realizado a partir de múltiplos canais que se reforçam mutuamente. A relativa dificuldade de captura e transferência de conhecimento depende do tipo de conhecimento envolvido. O conhecimento que é mais ou menos explícito pode ser introduzido em procedimentos ou representado em documentos e base de dados, e transferido com precisão razoável. A transferência de conhecimento tácito geralmente requer um contato interpessoal mais aprofundado (NONAKA e TAKEUCHI, 1997; DAVENPORT e PRUSAK, 1998; PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002; STEWART, 2002).

Conforme Probst, Raub e Romhardt (2002, p. 34), a disseminação do conhecimento na organização é condição prévia para transformar informações ou experiências isoladas em algo que toda a organização possa utilizar. É a primeira condição para sua disseminação e a sua própria existência. Os autores buscam demonstrar que não é necessária a disseminação de todo conhecimento para toda a organização; a amplitude da disseminação deve estar em acordo com a estratégia organizacional, com as políticas de pessoas, com o modelo de estrutura da empresa e com a tecnologia existente.

Uma cultura favorável ao compartilhamento do conhecimento é voltada, segundo Davenport e Prusak (1998, p. 63-81), para uma orientação positiva em que a capacidade organizacional deve abranger os seguintes recursos para a sustentação da transmissão de conhecimento: (1) orientação para a melhoria do processo; (2) metodologia comum para a melhoria e a mudança contínuas; (3) habilidade para trabalhar em equipe com eficácia; (4) habilidade para assimilar as lições aprendidas; (5) tecnologia para apoiar a catalogação e colaboração. Os autores apontam a existência de fatores culturais que impedem, retardam ou tendem a erodir parte do conhecimento na medida em que ele tenta se movimentar pela organização, entre eles: falta de confiança mútua; diferentes culturas, vocabulários e quadros de referência; falta de tempo e de locais de encontro e crença de que o conhecimento é prerrogativa de determinados grupos.

Os fatores culturais condicionantes da existência de um ambiente favorável às interações entre os indivíduos são também ressaltados por Ponchirolli e Fialho (2005, p. 5):

Propiciar um ambiente no qual as pessoas busquem e sintam-se incentivadas a compartilhar seus conhecimentos constitui-se em um dos objetivos da gestão do conhecimento. O simples fato de as pessoas trabalharem juntas em um mesmo ambiente expressa que algum conhecimento está sendo transferido, independentemente de se gerenciar ou não esse processo. A questão está na efetividade dessas transferências, ou seja, na forma como elas ocorrem e como contribuem para as pessoas em particular e para a organização em geral.

Sobre a questão do aprendizado e do compartilhamento do conhecimento, Nonaka e Konno (1998) propõem que as empresas adotem o conceito de “Ba” – um espaço compartilhado para o surgimento e desenvolvimento de relacionamentos, quer este espaço seja físico (ex. um escritório), virtual (conexões por correio eletrônico) ou mental (compartilhamento de ideias, valores e experiências). O “Ba” proporcionaria

meios para avançar nos conhecimentos individuais e/ou coletivos, atuando como uma “fundação para gerar conhecimento” e pode ser um grupo de trabalho, uma equipe de projetos, um círculo informal, encontros temporários, listas de e-mails, contato direto com clientes, etc.

Outro modelo que se apresenta na área da transferência de conhecimento é baseado na comunicação, onde o conhecimento é visto como uma mensagem codificada entre um emissor e um receptor num dado contexto. Para Davenport e Prusak (1999, p. 123):

A transferência do conhecimento envolve duas ações: transmissão (envio ou apresentação do conhecimento a um receptor potencial) e absorção por aquela pessoa ou grupo. Se o conhecimento não for absorvido, ele não terá sido transferido.

(...) Mesmo a transmissão e a absorção juntas não tem valor útil se o novo conhecimento não levar a alguma mudança de comportamento ou ao desenvolvimento de alguma ideia nova que leve a um novo comportamento.

Para os autores, o conhecimento é transferido nas organizações, seja ele gerenciado ou não, e, embora a gestão do conhecimento implique a transferência formalizada, um de seus elementos essenciais é descobrir maneiras eficazes de permitir e incentivar as trocas espontâneas entre os indivíduos.

Stewart (2002, p. 175) discorda dessa opinião e afirma que a ênfase em determinados aspectos não pode levar a negligência de outros. Segundo ele, a gestão do conhecimento não é uma questão de escolher entre software e netware, salas de aula *versus* aprendizado prático, formal *versus* informal, técnico *versus* social. A gestão do conhecimento explora todos esses recursos – e o pessoal motivado encontrará formas inesperadas de pôr o conhecimento para trabalhar em seu favor. O sucesso depende do reconhecimento de que todos esses fatores precisam um do outro e devem atuar em conjunto.

DiBella e Nevis (1999, p. 153-159) manifestam opinião divergente ao afirmarem que é necessário desenvolver preferências específicas em relação ao modo de disseminação do conhecimento: o modo formal ou o modo informal. A preferência pelo modo formal acentua o controle dos canais de distribuição, mas pelo menos os dados são codificados, organizados e compartilhados de modo disciplinado. O problema é que pode se tornar difícil a troca de informações pelos membros da organização e, desta maneira, parte razoável do conhecimento que não é facilmente codificado pode se perder ou ficar restrito a poucas pessoas.

A relevância pelo *modus operandi* informal contorna o problema, mas se os resultados do intercâmbio não forem formalmente disseminados, as demais pessoas terão dificuldade em captar o conhecimento gerado e poderão se sentir alijadas do processo. Assim, é importante dar-se conta de que tanto a troca formal quanto a informal são essenciais ao sucesso da organização devendo, portanto, ambas serem estimuladas.

Ainda acrescentam os autores supracitados, no que se refere à disseminação do conhecimento, que existem dois fatores facilitadores: (1) o clima de abertura, que se relaciona com confiança, flexibilidade de comando e controle e pressupostos de como ocorre a aprendizagem no trabalho, e (2) a educação continuada, que gera boas oportunidades para disseminar conhecimento, especialmente quando as pessoas estão dispostas em grupo.

Probst, Raub e Romhardt (2002, p. 175-193) afirmam que o conhecimento organizacional só pode ser desenvolvido com base no conhecimento anterior e que as organizações que desejarem administrar seu conhecimento para que ele seja acessível no futuro devem dominar pelo menos três processos básicos de gestão do

conhecimento: selecionar aqueles que devem ser retidos; armazená-los de forma adequada; e desenvolver uma constante atualização da memória organizacional, incluindo o descarte daquilo que se tornou de balde.

Uma vez que a codificação do conhecimento é basicamente um processo de redução e conversão que implica sua transformação em informação, para gerir o conhecimento codificado utilizam-se os parâmetros e as tecnologias da gestão da informação (COSTA; KRUCKEN; ABREU, 2008, p. 10-11).

Para uma codificação bem sucedida, Davenport e Prusak (1999, p. 84) indicam quatro princípios básicos aos gestores: (1) decidir a que objetivos o conhecimento codificado irá servir; (2) identificar o conhecimento existente nas várias formas apropriadas para atingir tais objetivos; (3) avaliar o conhecimento segundo sua utilidade e adequação à codificação e (4) identificar um meio apropriado para a codificação e a distribuição.

A elaboração da memória organizacional refere-se ao processo de armazenagem de informações com base na história organizacional. A memória organizacional é o ponto de referência para novas experiências: sem memória, nenhum aprendizado é possível (LEMONS, 1999, p. 131). Ela é também uma "ferramenta" da organização para o gerenciamento de seus ativos intelectuais. Sua existência deve propiciar maior compartilhamento e reuso do conhecimento corporativo, do conhecimento individual e das lições aprendidas na execução das tarefas da organização (OROSCO, COUTINHO e MONTEIRO, 2008).

Para Probst, Raub e Romhardt (2002, p. 175-193), é uma maneira de ajudar as pessoas a entenderem o passado da organização e preservar as ideias principais na forma de princípios administrativos, declarações de visão e de missão, histórias ou outros tipos de simbolismo.

Os autores acima citados também advertem que o esquecimento organizacional constitui uma séria ameaça às memórias valiosas de uma organização, ocasionada pela perda de funcionários, desagregação de equipes, destruição de dados por vírus, terceirização de processos, além do bloqueio temporário ou permanente em nível do funcionário individual, por sobrecarga de trabalho ou falta de vontade de repassar o conhecimento a outras pessoas.

No tópico seguinte ver-se-á o quanto é importante os procedimentos metodológicos para construção de um trabalho acadêmico.

## 3 Procedimentos metodológicos

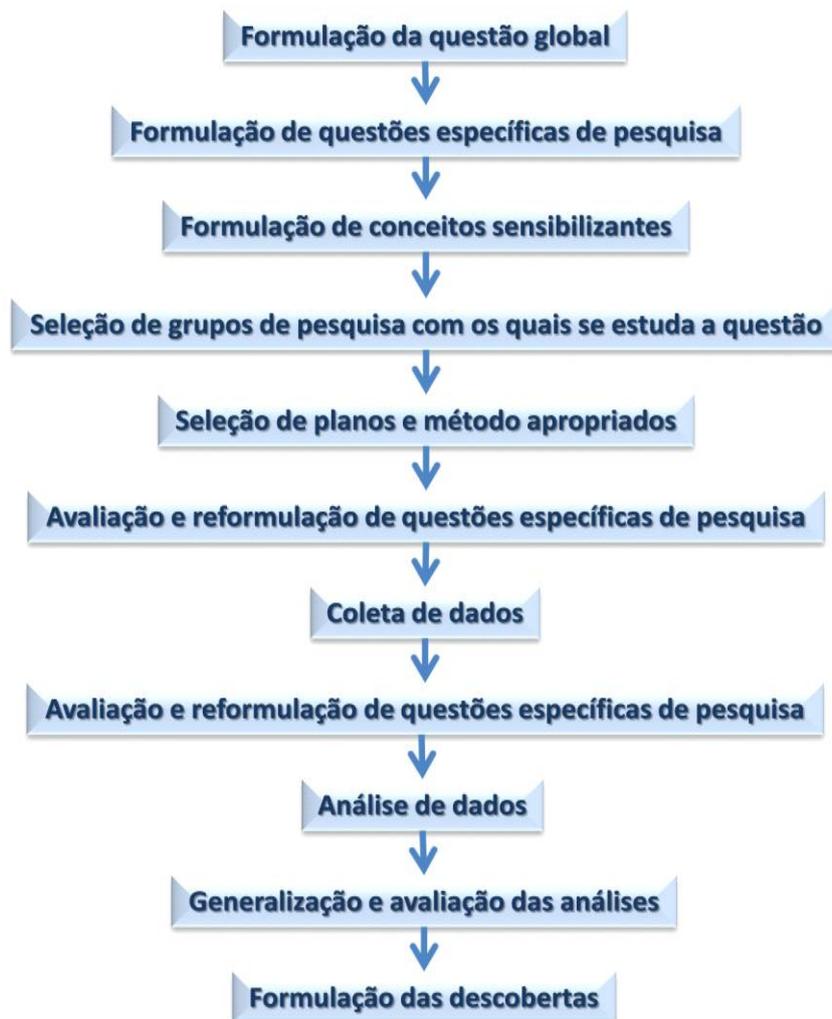
Esta seção tem como objetivo apresentar os métodos utilizados na elaboração desta pesquisa. Para entendimento dos procedimentos utilizados foi dividido em seis tópicos, são eles: pergunta da pesquisa, delineamento da pesquisa, definição do campo e escolha do caso, coleta e análise dos dados, validade e confiabilidade e, por fim, limitações do estudo.

### 3.1 Pergunta de pesquisa

De acordo com Flick (2009, p. 103), as questões de pesquisa não saem do nada. Originam-se da biografia pessoal do autor e em seu contexto social. A decisão da escolha da pergunta de pesquisa em grande parte depende dos interesses práticos do pesquisador e do seu envolvimento em determinados contextos históricos e sociais.

Flick (2009, p. 104) elabora uma figura que trata da formulação das questões no processo de pesquisa, conforme ilustrado pela Figura 6 (2) a seguir.

**Figura 6 (2)**- Formulação das questões no processo de pesquisa



Fonte: Flick (2009, p.104)

As questões de pesquisa são acessos para construção do estudo. Deve-se levar em consideração que a formulação da pergunta de pesquisa implica na definição dos objetivos que orientam o trabalho e não apenas na formulação de questões concretas utilizadas nas entrevistas, por exemplo.

### **3.2 Delineamento da pesquisa**

Neste tópico de delineamento da pesquisa é analisada a orientação metodológica da pesquisadora para o desenvolvimento do estudo.

Para esta pesquisa optou-se por uma abordagem qualitativa. Segundo Flick (2009, p. 20 e 21), a pesquisa qualitativa é de particular relevância ao estudo das

ciências sociais devido à pluralização das esferas de vida. As expressões-chave para essa pluralização são as desigualdades sociais dentro de uma nova diversidade de ambientes. As narrativas agora precisam ser limitadas em termos locais, temporais e situacionais.

Trata-se de situações tão novas que suas metodologias dedutivas – questões e hipóteses de pesquisa obtidas a partir de modelos teóricos testados sobre evidências empíricas –, agora fracassam devido à diferenciação dos objetos (FLICK, 2009). Desta forma, as pesquisas estão cada vez mais partindo para a metodologia das estratégias indutivas.

Estratégias indutivas, conforme Gil (1999) processa, inversamente ao dedutivo, partem do particular e colocam a generalização como produto posterior do trabalho de coleta de dados. Neste método parte-se das observações de fatos e fenômenos cuja causa deseja conhecer. Assim, o método adotado para esta pesquisa foi indutivo.

O tipo de pesquisa escolhido foi a pesquisa de campo descritiva, que, conforme Marconi e Lakatos (2008) tem como objetivo conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar, ou ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles.

Para Marconi e Lakatos (2008), pesquisa de campo descritiva consiste em investigações de pesquisa empírica, cuja principal finalidade é o delineamento ou análise das características de fatos ou fenômenos, a avaliação de programas ou o isolamento de variáveis principais ou chave. Este estudo recorreu à análise das características dos fatos.

Este tipo de pesquisa requer, em primeiro lugar, um levantamento bibliográfico sobre o tema em questão, para verificar como anda o tema na atualidade. Em segundo

lugar, realizar um modelo teórico inicial de referência, da mesma forma que auxiliará na determinação das variáveis e elaboração do plano geral da pesquisa.

De acordo com Marconi e Lakatos (2008), a natureza da pesquisa deve determinar as técnicas que serão empregadas na coleta de dados e na determinação da amostra, que deverá ser representativa e suficiente para apoiar as conclusões.

Nesta pesquisa, a forma de coleta de dados foi entrevista estruturada com os personagens envolvidos: os coordenadores técnicos da escola Senai e os relatórios de atividades (documento interno).

### **3.3 Definição do campo e escolha do caso**

O surgimento das Escolas Técnicas do Serviço Nacional da Indústria (Senai) se deu logo após a II Guerra Mundial, com o movimento da industrialização no País, dada a necessidade da mão de obra qualificada para operar as máquinas instaladas nas fábricas. Desde sua criação, o Senai, em âmbito nacional, tem-se pautado pela busca da excelência e procurando em sua trajetória atender às necessidades do processo produtivo, com cursos e programas voltados para a educação profissional, visando à elevação nos níveis de qualificação profissional dos trabalhadores, bem como à formação de cidadãos criativos e empreendedores. Essas necessidades estão intimamente relacionadas às transformações sociais, políticas e econômicas que se desenham no País e no mundo, ocasionadas pelo efeito da atual ordem econômica mundial, tanto no que diz respeito à tecnologia quanto às novas formas de organização do trabalho. O Senai-PE, fundado em 16 de abril de 1943, compreende a 2ª Região, composta pelos estados de Pernambuco, Paraíba e Alagoas. Inicialmente, o SENAI-PE

utilizou as instalações da então Escola Técnica Federal de Pernambuco (hoje IFPE). ( SENAI/DEPARTAMENTO NACIONAL,2011).

Os primeiros cursos ministrados pelo Senai-PE foram os de Serralheiro, Torneiro Mecânico, Moldador, Soldador e o curso de Leitura de Desenho Mecânico, com um total de 128 concluintes. Em 1944 começaram a funcionar as primeiras escolas do Senai, localizadas nos bairros do Cabanga e Areias, e nos municípios de Palmares, Jaboatão e Paulista.

( SENAI/DEPARTAMENTO NACIONAL,2011).

Em 1959 foi fundado o Centro de Formação Profissional Manoel de Brito, que se tornaria o Senai Santo Amaro. Em seguida, a instituição apostou na interiorização do conhecimento. Foram instaladas unidades em Caruaru, Petrolina, Araripina, Garanhuns e Santa Cruz do Capibaribe, conforme Figura 7 (3) abaixo. Todos com excelência no preparo técnico do trabalhador, sem esquecer a sua formação social e ética.( SENAI/DEPARTAMENTO NACIONAL,2011).

**Figura 7 (3)-** Mapa demonstrativo das unidades Senai



**Fonte:** Homepage Senai: [www.pe.senai.br](http://www.pe.senai.br)

O Senai, maior rede de Educação Profissional da América Latina, tem como missão promover a educação profissional e tecnológica, inovação e a transferência de tecnologias industriais, contribuindo para elevar a competitividade da indústria brasileira.

Em Pernambuco, integra o sistema da Federação das Indústrias do Estado de Pernambuco (FIEPE), e sua marca de referência é ser reconhecido como provedor de inovação e soluções tecnológicas e educacionais para a indústria do estado e região.

A instituição tem Certificação ISO 9001:2008 em Educação Profissional, serviços Técnicos e Tecnológicos e Certificação de Pessoas.

Sintonizando com as mudanças no contexto do trabalho e em consonância com a Legislação Educacional vigente, que estabelece, entre outras, uma nova organização curricular com foco no modelo baseado em competências, o Senai, por meio dos seus Departamentos Regionais, vem implementando ações que contribuam, efetivamente, para a construção das competências requisitadas, visando à atuação profissional coerente com as imposições da contemporaneidade, assegurando, assim, uma educação profissional vinculada às demandas do mundo produtivo e dos cidadãos.

A Escola Técnica Senai, localizada no Estado de Pernambuco, mas precisamente a unidade de Areias, foi escolhida como objeto de estudo desta dissertação em virtude de a pesquisadora fazer parte do quadro funcional da mesma.

Com o intuito de pesquisar o processo de aprendizagem gerencial foi escolhido o referido local. Chamam-se de comunidade de prática as reuniões ocorridas mensalmente para os núcleos de cada coordenador técnico, que, segundo Lave e Wenger (1998), se caracterizam por ter um tema em comum, com indivíduos que querem aprender mais por meio de compartilhamentos de conhecimentos ou de informações ou de vivências das práticas que possuem ou adquiriram durante o exercício de suas profissões ou por meio de seus estudos.

Desde modo, foram escolhidos os coordenadores técnicos das áreas de telecomunicações, administração, redes de computadores, automação industrial, eletrônica e eletrotécnica. Após a escolha destes atores protagonistas da pesquisa, houve a elaboração da entrevista, levando em consideração o que perguntar e o levantamento dos documentos necessários para corroborar o presente estudo acadêmico.

### **3.4 Coleta e análise dos dados**

Este tópico discorrerá o método escolhido para coleta e análise de dados da pesquisa. Conforme Marconi e Lakatos (2008), esta etapa da pesquisa configura-se como aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos.

A tarefa é cansativa e toma muito tempo, mais tempo do que se espera. Exige do pesquisador paciência, perseverança e esforço pessoal, além do cuidadoso registro dos dados e de um bom preparo anterior (MARCONI e LAKATOS, 2008, p. 18).

O rigoroso controle na aplicação dos instrumentos de pesquisa é fator fundamental para evitar erros e defeitos resultantes de entrevistadores inexperientes ou de informantes tendenciosos.

Marconi e Lakatos (2008) advogam que são vários os procedimentos para a realização da coleta de dados, que variam de acordo com as circunstâncias ou com o tipo de investigação. Em linhas gerais, as técnicas de pesquisa são: (1) coleta documental; (2) observação; (3) entrevista; (4) questionário; (5) formulário; (6) medidas de opiniões e de atitudes; (7) técnicas mercadológicas; (8) testes; (9) sociometria; (10) análise de conteúdo; e (11) história de vida.

Neste estudo utilizou-se de observações e entrevista semi- estruturada, conduzida pela própria pesquisadora, com os dois coordenadores técnicos envolvidos nas suas respectivas comunidades de prática. Na elaboração do roteiro da entrevista (Apêndice A), a pesquisadora levou em consideração o aporte teórico-conceitual que consta no tópico do referencial teórico.

Conforme Marconi e Lakatos (2008, p. 82), entrevista estruturada é aquela em que o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido, onde as perguntas feitas ao indivíduo são predeterminadas.

Como técnica de coleta de dados a entrevista oferece suas vantagens e limitações. De acordo com Marconi e Lakatos (2008, p. 83), as vantagens são: (a) pode ser utilizada com todos os segmentos da população: analfabetos ou alfabetizados; (b) fornece uma amostragem muito melhor da população geral: o entrevistado não precisa saber ler e escrever; (c) há maior flexibilidade, podendo o entrevistador repetir ou esclarecer perguntas, formular de maneira diferente, especificar algum significado, como garantia de estar sendo compreendido; (d) oferece maior oportunidade para avaliar atitudes, condutas, podendo o entrevistador ser observado naquilo que diz e como diz: registro de reações, gestos etc.; (e) dá oportunidade para obtenção de dados que não se encontram em fontes documentais e que sejam relevantes e significativos; (f) há possibilidade de conseguir informações mais precisas, podendo ser comprovadas, de imediato, as discordâncias; e (g) permite que os dados sejam quantificados e submetidos a tratamento estatístico.

As limitações são: (a) dificuldade de expressão e comunicação de ambas as partes; (b) incompreensão, por parte do informante, do significado das perguntas da pesquisa, que pode levar a uma falsa interpretação; (c) possibilidade de o entrevistado ser influenciado, consciente ou inconscientemente, pelo questionador, pelo seu aspecto

físico, suas atitudes, ideias, opiniões etc.; (d) disposição do entrevistado em dar as informações necessárias; (e) retenção de alguns dados importantes, receando que sua identidade seja revelada; (f) pequeno grau de controle sobre uma situação de coleta de dados; e (g) ocupa muito tempo e é difícil de ser realizada (MARCONI e LAKATOS, 2008, p. 83).

A pesquisa também recorreu à análise documental, materiais escritos nominados de relatórios de atividades de cada núcleo (Anexo C). Tais documentos foram disponibilizados para publicação. Os documentos utilizados neste tipo de análise, são de acordo com Wolff (2004b, p. 284 apud FLICK, 2009):

Documentos são artefatos padronizados na medida em que ocorrem tipicamente em determinados formatos como: notas, relatórios de caso, contratos, rascunhos, certidões de óbito, anotações, diários, estatísticas, certidões, sentenças, cartas ou pareceres de especialistas.

Os relatórios de atividades dos núcleos: Administração, Automação industrial, Telecomunicações, Eletrônica, Eletrotécnica e Redes de computadores foram documentos essenciais para análise das ações discutidas nas reuniões em suas comunidades de prática. Os mesmos são fontes para auditoria da instituição. Esses relatórios são os registros de todas as ações discutidas e realizadas com os coordenadores técnicos e suas áreas.

Nesse estudo, a análise utilizada foi de conteúdo dos dados apresentados pelos entrevistados acerca do fenômeno investigado e os relatórios de atividades de cada área.

Conforme Flick (2009, págs.292 e 293), a análise de conteúdo é um procedimento metodológico que inclui três técnicas. Síntese da análise de conteúdo, Análise explicativa de conteúdo e análise estruturadora de conteúdo. Nesta pesquisa optou-se na última técnica, com elaboração de um escalonamento (categorias) e elaboração de tópicos focados.

Por fim, observaram-se as convergências e divergências dos protagonistas da pesquisa acerca do fenômeno investigado – aprendizagem gerencial. Levaram-se em consideração os *backgrounds* e suas vivências diárias.

### **3.5 Validade e confiabilidade**

A pesquisa qualitativa é válida a partir do rigor e seriedade do pesquisador nos estudos coletados e analisados. Para este estudo a pesquisadora, ao longo da sua passagem nas disciplinas do mestrado profissional, construiu embasamento teórico para construção dos conceitos. A entrevista semi- estruturada escolhida como um das estratégias de coleta de dados introduziu a validação comunicativa, com a finalidade de envolver os atores (sujeitos da pesquisa).

Segundo Flick (2009, p. 346), após a entrevista, obtém-se o consentimento dos entrevistados quanto aos conteúdos enunciados. Por sua vez, os próprios entrevistados elaboram uma estrutura de seus enunciados em termos das relações complexas buscadas pelo pesquisador.

Flick (2009, p. 346) acrescenta ainda que para aplicação dessa estratégia, resta ainda responder satisfatoriamente a duas questões. Primeiro, como é possível planejar o procedimento metodológico da validação comunicativa, de forma que este realmente faça justiça com aos temas em estudo e às opiniões dos entrevistados? Segundo, como os resultados podem fornecer respostas que vão além do consentimento do sujeito?

Nesta pesquisa elaborou-se um roteiro de entrevista que teve o objetivo bem demarcado e o conhecimento teórico do fenômeno a ser investigado proporcionou a forma estratégica da condução da pesquisa com seus entrevistados, e quanto aos

aspectos dos resultados limitou-se em analisar o fenômeno da aprendizagem gerencial, a fim de validar o objeto investigado.

Mishler (1990 apud FLICK 2009), define validação como construção social do conhecimento, por meio da qual se avalia a fidedignidade das observações das interpretações e das generalizações relatadas.

Quanto aos procedimentos para confiabilidade da pesquisa ( FLICK 2009, p. 343 apud KIRK e MILLER 1986) advogam a confiabilidade enquanto critério de avaliação da pesquisa qualitativa em três formas de especificação, a saber: confiabilidade quixotesca, confiabilidade diacrônica e confiabilidade sincrônica.

Os autores rejeitam a confiabilidade quixotesca por considerá-la trivial e enganosa. Especialmente na pesquisa de campo, devem-se enxergar os enunciados e as observações que são repetidas de forma estereotipada como um indicador para uma versão intencionalmente moldada do evento e não como uma pista de como este “realmente” era ( FLICK 2009, p. 343 apud KIRK e MILLER 1986) No que diz respeito à confiabilidade diacrônica( FLICK 2009, p. 343 apud KIRK e MILLER 1986) questionam esta confiabilidade acerca das medições ou das observações em seu curso temporal. O que se torna problemático aqui é a pré-condição de que o fenômeno em estudo em si mesmo não passe por nenhuma mudança, com a finalidade de garantir a eficácia desse critério.

A confiabilidade sincrônica é a constância ou a consistência de resultados obtidos ao mesmo tempo, porém com a utilização de instrumentos distintos (FLICK, 2009).

Desse modo, a fim de comprovar e validar este estudo, a pesquisadora analisou o arcabouço conceitual, os documentos, as observações coletadas das entrevistas com a utilização da metodologia da análise de discurso. A contribuição deste tipo de análise

conforme Flick, (2009,pag.304), os estudos analíticos do discurso analisam questões que se aproximam mais dos tópicos das ciências sociais do que daquelas análises de conversação. Devido a combinação dos procedimentos analíticos da linguagem com análise de processos de conhecimento e construções sem restringirem-se aos aspectos formais das apresentações e dos processos linguísticos.

O próximo capítulo discorrerá sobre os resultados obtidos como fruto das coletas de dados.

### **3.6 Limitações do estudo**

Toda e qualquer pesquisa tem suas limitações, sejam empíricas ou acadêmicas. Por se tratar de uma pesquisa qualitativa na área das ciências sociais aplicadas, a subjetividade é algo inevitável.

Ao longo do desenvolvimento da investigação, várias dificuldades emergiram, tais como: variável tempo e disponibilidade dos atores da pesquisa para observação e entrevista com os mesmos, dificuldade quanto ao acesso dos documentos normativos – os relatórios de atividades de cada curso (Anexo C). Após explicação do objetivo da pesquisa, foi autorizada pela Secretária Acadêmica a análise dos registros desses relatórios.

Admite-se aqui que a metodologia aplicada para coleta de dados pode não ter coletado tudo que se propôs analisar do discurso apresentado, devido a análise de discurso permanecer ainda bastante imprecisa e implícitas em boa parte da literatura. (FLICK,2009,pág.304).

Outras limitações existentes ao longo da construção do trabalho acadêmico foram a disponibilidade dos coordenadores técnicos, o tempo e o contexto social. Refere-se aqui ao contexto social, porque se limitou apenas a uma unidade do Senai,

devido à disponibilidade da pesquisadora neste momento, de poder verificar apenas uma unidade.

Por fim, a limitação da prerrogativa tempo. Que dificultou de forma muito intensa o trabalho acadêmico.

## 4 Resultados

O presente estudo se propôs investigar o processo de aprendizagem gerencial em uma Escola Técnica SENAI, cujo sujeitos são os coordenadores técnicos da mesma. O intuito da pesquisa foi compreender como ocorre o processo de aprendizagem gerencial na comunidade de prática.

A fim de responder ao objetivo geral, foi realizada a pergunta de pesquisa: **como ocorre o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos na comunidade de prática de uma Escola Técnica do Senai?**

Foram criados os seguintes objetivos específicos: entender a participação-ação dos sujeitos na comunidade de prática, analisar o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos e discutir sobre a produção do conhecimento gerado na comunidade de prática.

A partir daí foi pensado no plano de coleta de dados para captação das informações. A pesquisadora optou em fazer uma entrevista estruturada, observações e análise documental.

Antes de adentrar no epicentro do assunto que trata esta seção, é importante realizar uma breve apresentação do campo empírico e o perfil da população escolhida para análise.

### 4.1 Escola técnica Senai-Areias

A Escola técnica Senai-Areias atua na área de educação técnica-tecnológica há mais de 60 anos no estado de Pernambuco. É uma instituição privada, com seis cursos, a saber: Administração, Automação Industrial, Eletrônica, Eletrotécnica, Redes de computadores e Telecomunicações, com o intuito de fomentar a indústria local do estado.

A Escola possui uma metodologia educacional chamada “metodologia por competência”, que visa desenvolver nos alunos três saberes: saber do conhecimento, saber fazer e saber ser. A mesma acredita que esta metodologia é o sucesso da formação dos alunos técnicos da rede Senai.

Todos docentes, ao entrarem no Senai, passam por uma semana de treinamento da metodologia por competência para poder assumir atividade laboral de docência.

Os três saberes que formam a competência na visão da metodologia do Senai têm suas especificidades. Por exemplo, o saber do conhecimento, que são formulações de exercícios, perguntas-problemas e provas. O saber fazer diz respeito às práticas nas oficinas e laboratórios. Por fim, o saber ser, que são as atitudes do aluno, trabalho em equipe, participação, assiduidade, pontualidade e proatividade.

Na estrutura da escola, a cada unidade curricular – entenda-se disciplina –, o aluno deverá desenvolver as competências necessárias (os três saberes) para o desempenho daquela unidade curricular. O conjunto das unidades curriculares compõe o que eles denominam de fase escolar. A outra fase é a prática do estágio supervisionado. Após as duas fases concluídas, o aluno estará apto a ser certificado como técnico.

Com o advento do processo de industrialização do nosso estado, a Escola Técnica Senai passou por reformulações em seu organograma (Anexo A), com o propósito de melhor atender o seu cliente – A Indústria. Tais alterações foram realizadas, surgindo, então, duas novas funções: Secretária Acadêmica e Coordenadores

Técnicos. A primeira função lida com toda parte documental e escriturária do aluno e a segunda lida com os conhecimentos técnicos de cada área, com objetivo de criar e reformular projetos em suas respectivas áreas.

#### **4.1.1 O ambiente de atuação dos participantes**

É importante conhecer o ambiente dos participantes envolvidos na pesquisa, para que haja melhor interpretação do objeto investigado.

A pesquisadora realizou visitas aos locais onde ocorreram as reuniões de núcleo, com o intuito de interagir com o espaço físico dos participantes.

As reuniões ocorriam sempre nos laboratórios dos núcleos de cada área, com horários e datas previamente agendadas.

#### **4.1.2 Perfil dos participantes**

Os participantes escolhidos para compor os sujeitos, foram dois coordenadores técnicos da Escola Técnica Senai-Areias. O critério utilizado para tal escolha foi a função a qual tinha poder de tomada de decisão, ou seja, que desempenhava um papel de gerência. Os dois coordenadores autorizaram a liberação dos seus nomes no trabalho acadêmico. O Sr. Antônio, coordenador técnico das áreas de administração, telecomunicações e redes de computadores, e o Sr. Júlio, coordenador das áreas de automação industrial, eletrônica e eletrotécnica.

O Sr. Antônio é formado em Pedagogia, com pós-graduação em Tecnologia à Distância. É também graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, em nível

tecnológico. Possui uma larga experiência com docência na área de informática. Está no Senai há 04 anos.

O Sr. Júlio é formado em Licenciatura plena em Física, com mestrado, em andamento, em Engenharia Elétrica. Possui uma grande experiência de mercado na área de automação e docência na área de eletroeletrônica. Está no Senai há 12 anos.

## **4.2 Reuniões de núcleos**

Durante a elaboração do estudo, foi necessário visualizar algumas reuniões dos núcleos para observar a postura dos coordenadores técnicos frente ao fenômeno investigado, a “aprendizagem”.

No início do ano é construído um calendário das reuniões para que todos possam se organizar dentro das suas atividades laborais (Anexo B).

As reuniões ocorrem com o objetivo de discutir ações preventivas e corretivas, a participação dos coordenadores técnicos e os docentes de cada área. Os registros das reuniões são feitos nos relatórios de atividades de cada núcleo, para que se possa ter um acompanhamento das ações discutidas. A cada reunião existe uma retomada da anterior para verificar se ações foram mudadas e que resultados foram obtidos.

Com o propósito de investigar o foco das reuniões, foi elaborado um roteiro de entrevista, conforme pode observar no Apêndice A.

## **4.3 Discussão dos resultados**

Nesta seção serão discutidas as respostas dadas e os documentos analisados, frente às teorias estudadas. Toda pesquisa, seja ela com uma abordagem qualitativa ou

quantitativa, tem como objetivo compreender, criar ou ressignificar o fenômeno pesquisado.

Para esta pesquisa o objetivo geral foi compreender como ocorre o processo de aprendizagem na comunidade de prática, e os resultados obtidos foram satisfatórios para o propósito proposto.

Como resultado da investigação desta pesquisa, apresentam-se a seguir as respostas fornecidas pelos coordenadores a entrevista semi - estruturada aplicada, em forma de relatos extraídos na íntegra.

Quando perguntado sobre as atribuições de um coordenador técnico do Senai-PE, o coordenador Antônio expressou:

Planejar e otimizar o uso do acervo tecnológico, de máquinas e equipamentos existentes nas escolas.

Subsidiar a Direção da Escola com informações e tendências de uso de novas tecnologias na indústria.

Elaborar e acompanhar plano de manutenção preventiva e preditiva de máquinas e equipamentos.

Planejar e controlar material para uso nas oficinas e laboratórios das escolas.

Avaliar e validar as especificações contidas nas solicitações de compras e serviços para oficinas e laboratórios das escolas.

Identificar parceiros internos e externos que potencializem o aporte e uso de recursos tecnológicos.

Planejar, difundir e acompanhar projetos de inovação.

Identificar necessidades de capacitação de pessoal em áreas tecnológicas de atuação da escola.

Interagir permanentemente com os núcleos de educação, administração e de mercado das escolas.

Elaborar pareceres, registros e relatórios pertinentes.

Participar da elaboração do plano de trabalho da escola.

Exercer suas atividades cumprindo os procedimentos de Gestão Integrada do SENAI Pernambuco.

Atender, com excelência, os clientes internos e externos.

No que diz respeito a como ocorrem às reuniões de núcleos, o coordenador relatou:

Conforme calendário definido no início de cada ano, normalmente 1 vez por mês com os docentes do núcleo [Antônio].

O coordenador foi questionado quanto ao objetivo das reuniões de núcleos.

Neste sentido, obteve-se o seguinte relato.

As reuniões têm por objetivo de planejar, discutir e tratar assuntos pertinentes ao núcleo e programar as ações descritas no Plano de Ação do Núcleo, ações essas que serão desenvolvidas no decorrer do ano vigente [Antônio].

Quando investigado sobre sentir-se motivado para discutir na comunidade de grupo, o entrevistado revelou:

Sim, pois são nessas reuniões que os docentes têm a oportunidade de externar suas impressões e experiências vivenciadas em sala de aula. Este é um momento de troca de experiências e de grande aprendizagem para todos.

Sobre o fato de as discussões agregarem valor para as tomadas de decisões, o coordenador Antônio se posicionou da seguinte forma:

Sim, pois como já foi relatado na questão anterior, os docentes, que representa a instituição junto ao nosso público, trazem questões vivenciadas em sala de aula.

Quando perguntado sobre se as decisões tomadas nas reuniões de núcleos mudam comportamentos laborais, o relato do coordenador revelou que:

Sem sombra de dúvida. São nessas reuniões que Planejamos, difundimos e acompanhamos alguns projetos desenvolvidos com os alunos e identificamos a necessidade de capacitação de pessoal em áreas tecnológicas de atuação da escola [Antônio].

O coordenador foi investigado se as reuniões de núcleo podem ser consideradas como uma comunidade de Prática. A este respeito, ele revelou:

Sim. Porque existe a troca de experiências e vivências das atividades discutidas [Antônio].

Por fim, quando solicitada a opinião do coordenador Antônio sobre o fato de ocorrer processo de aprendizagem nas reuniões de núcleo e o porquê disto, obteve-se o seguinte relato:

Sim. Essas reuniões são grandes momentos de troca de experiências entre docentes, coordenadores e estagiários. Muitos dos relatos e experiências trazidas são replicados por outros docentes, sempre levando em consideração a particularidade de cada turma.

No que diz respeito ao coordenado Júlio, quando perguntado sobre as atribuições de um coordenador técnico do Senai-PE, os relatos foram os seguintes:

Planejar e otimizar o uso do acervo tecnológico, de máquinas e equipamentos existentes nas escolas.

Subsidiar a Direção da Escola com informações e tendências de uso de novas tecnologias na indústria.

Elaborar e acompanhar plano de manutenção preventiva e preditiva de máquinas e equipamentos.

Planejar e controlar material para uso nas oficinas e laboratórios das escolas.

Avaliar e validar as especificações contidas nas solicitações de compras e serviços para oficinas e laboratórios das escolas.

Identificar parceiros internos e externos que potencializem o aporte e uso de recursos tecnológicos.

Planejar, difundir e acompanhar projetos de inovação.

Identificar necessidades de capacitação de pessoal em áreas tecnológicas de atuação da escola.

Interagir permanentemente com os núcleos de educação, administração e de mercado das escolas.

Elaborar pareceres, registros e relatórios pertinentes.

Participar da elaboração do plano de trabalho da escola.

Exercer suas atividades cumprindo os procedimentos de Gestão Integrada do SENAI Pernambuco.

Atender, com excelência, os clientes internos e externos.

Quando perguntado sobre como ocorrem as reuniões de núcleos, o coordenador Júlio se posicionou da seguinte forma:

É definido no início do ano o calendário de reunião mensal

A terceira pergunta da entrevista versou sobre o objetivo das reuniões de núcleos. Para esta questão, o relato do coordenador Júlio foi o seguinte:

As reuniões têm por objetivo discutir assuntos referentes ao planejamento das ações dos núcleos e repassar as metas e informações da diretoria conforme plano de ação de cada núcleo.

Quanto à motivação para discutir na comunidade de prática, obteve-se o seguinte relato:

Sim, pois nas reuniões é possível resolvermos problemas que venha impactar a qualidade e a continuidade da aulas práticas como compartilhar experiências metodológicas vivenciadas pelos docentes em sala [Júlio].

Quando perguntado sobre a opinião dos coordenadores sobre o fato das discussões agregarem valor para as tomadas de decisões. Neste sentido, o coordenador Júlio revelou:

Sim, pois a ideia é que todas as ações tomadas pelo grupo nessa reunião sejam ações compartilhadas e que todos tenham a oportunidade de expressar suas opiniões dos temas abordados.

Quando perguntado sobre o fato de as decisões tomadas nas reuniões de núcleos mudarem comportamentos laborais, o coordenador Júlio se manifestou da seguinte forma?

Sim, uma vez que a decisão foi tomada em conjunto, o resultado esperado é que realmente sejam acatadas e mudem os procedimentos assim definidos pelo grupo [Júlio].

A penúltima pergunta da entrevista foi investigar no entrevistado acerca de sua opinião quanto ao fato de as reuniões de núcleo serem ou não consideradas como uma comunidade de Prática. Neste sentido, o coordenador apresentou o seguinte relato:

Sim, uma vez que todas as decisões são tomadas em comum acordo com o grupo de trabalho [Júlio].

Por fim, solicitou-se do coordenador Júlio a sua opinião quanto ao fato de ocorrerem ou processo de aprendizagem nas reuniões de núcleo e o porquê disto. Seu relato revelou o seguinte:

Sim. Nas reuniões também é um momento de vivenciarmos a troca de experiências entre docentes, coordenadores e estagiários, onde essas experiências servem de direcionamentos para tomarmos algumas decisões no grupo.

Para análise das respostas apresentadas, a pesquisadora optou aqui por análise de conteúdo, onde elencou gradação de categorias, como: (1)-Alto, (2)-Médio e (3)- Baixo.

Tópicos –Focados	Entrevistado 1	Entrevistado 2
1.Conhecimento das atribuições	CA-1	CA-3
2.Capacidade de gestão de núcleo	CG-1	CG-2
3.Motivação	MO-1	MO-2
4.Tomada de decisão	TD-1	TD-2
5.Mudança de comportamento	MC-1	MC-1

no núcleo		
6. Conhecimento sobre comunidade de Prática	CP-1	CP-2
7. Ocorrência de aprendizagem no núcleo	OA-1	OA -2

O quadro abaixo apresenta os resultados obtidos a partir das respostas dadas.

Observando-se o quadro acima pode-se identificar que o entrevistado 1 percebe a relevância dos encontros - definidos como Comunidade de Prática como uma fonte geradora de aprendizagem. Conforme menciona Brown e Duguid (2000 apud ANTONELLO; RUAS, 2002, p. 4), “consideram uma CdP um grupo de indivíduos que trabalham juntos durante um longo período e que por terem compartilhado práticas também compartilham experiências ricas”. Para esses autores, a partir da confiança estabelecida nesta relação de proximidade, as idéias tendem a fluir com mais facilidade.

No transcorrer da entrevista observou-se que o entrevistado 1 apresentava uma postura de gestor–mediador das informações, com bom relacionamento com os participantes das reuniões, fazendo com que os membros ficassem à vontade durante as discussões, facilitando o processo de aprendizagem dos atores participantes.

Ficou perceptível a sensibilidade e atenção desses membros do núcleo, com a gestão do conhecimento adquirido, para gerar frutos novos no processo estratégico das ações desenvolvidas, tornando a organização mais competitiva no mercado.

O entrevistado 2 apresentou uma postura de gestor- autocrático, dificultando um pouco as discussões. Nesse núcleo ficou evidente que os participantes não se sentiam a vontade em opinar. Conforme menciona Botkin (1999 apud YI, 2002, p.107) adota a expressão “comunidade de conhecimento” para se referir aos “grupos de pessoas com

uma paixão em comum para criar, usar e compartilhar novos conhecimentos para propósitos de negócios tangíveis”. Uma vez que não era dada muita oportunidade de compartilhar. O processo de aprendizagem ocorria de forma lenta, apresentando um estágio de imaturidade da CdP.

Durante o andamento da entrevista, foi percebido o quanto os dois coordenadores valorizam os encontros das reuniões para as discussões de assuntos que venham agregar valores ao processo de aprendizagem.

Nos questionamentos sobre CdP, a expressão “troca de experiências” foi citada em resposta pelos entrevistados, como uma estratégia do praticante da prática ao processo de aquisição da aprendizagem.

Grhomann (2007) corrobora que apesar de ter maior ênfase no trabalho de Dewey(1971), a ideia de que as experiências prévias e a reflexão são fundamentais para a aprendizagem encontra-se presente também no trabalho de Vygotsky. De maneira inversa, Vygotsky deu maior importância ao diálogo, à importância da comunicação e na forma como a história, a sociedade e a cultura afetam o desenvolvimento humano, mas estas ideias também são compartilhadas.

Partindo deste pressuposto, percebe-se que as comunidades de prática só atingiram sua maturidade a partir do grau de liberdade entre seus membros, que possibilitam expor suas experiências e a partir delas criar discussões dos comportamentos realizados e construções dos futuros.

A comunidade de Prática do entrevistado 2, conforme é dito no paragrafo acima não atingiu a maturidade, para que o processo de aprendizagem pudesse ocorrer mais exitosa.

Também ficou perceptível durante análise da entrevista que os entrevistados lidam muito bem com a questão da mudança, porque o ato de aprender é uma constante desconstrução-construção do conhecimento.

Pode-se dizer aqui que a comunidade de prática institucionalizada é um campo fértil para novas aprendizagens. Como o propósito em análise foi como ocorre o processo de aprendizagem dos coordenadores, a resposta vem na simples palavra “Experiência” – troca entre os atores envolvidos no processo de ação preventiva ou corretiva das atividades de cada área.

Um ponto relevante aqui a ser destacado é que a cada experiência relatada, nas reuniões posteriores são discutidos os resultados obtidos da ação de cada ator. O porquê das discussões se dá devido ao processo ser subjetivo. Ratificando, a experiência foi dita, entretanto a ação do sujeito cognoscente poderá ser outra, em virtude de seus constructos socioculturais.

O registro desses processos consta na burocracia do documento normativo, chamado de relatório de atividades que faz parte da gestão da qualidade ISO9001.

O processo de aprendizagem organizacional é análogo ao processo educacional, à função dos coordenadores técnicos, que ora é ensinante ora é aprendente.

Os resultados também apontaram que os coordenadores técnicos costumam refletir sobre suas experiências nas comunidades de prática. Os resultados convergiram para as teorias estudadas do processo de aprendizagem social no paradigma construtivista.

## **5 Conclusões e implicações**

Neste tópico serão apresentadas as conclusões deste estudo, que foi conduzido a partir do paradigma construtivista, utilizando a experiência e a observação como fontes frutíferas de aprendizagem na comunidade de prática.

O estudo foi conduzido a partir do paradigma construtivista, utilizando a experiência e a observação como fontes frutíferas de aprendizagem na comunidade de prática. Neste sentido, adotou-se a metodologia qualitativa, com a pesquisa de campo descritiva, cujo campo de estudo foi a Unidade da Escola Técnica Senai-Areias.

Este tópico está dividido em três subseções, que são as conclusões, implicações e por fim as recomendações.

### **5.1 Conclusões**

Esta subseção discorrerá se o objetivo da pesquisa foi atingido ou não. O objetivo da dissertação, conforme consta no item 1.3, foi compreender como ocorre o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos na comunidade de práticas. Acredita-se que o objetivo foi atingido, a partir dos dados coletados.

As conclusões aqui apresentadas são concernentes aos resultados obtidos a partir da análise documental dos relatórios de atividades e entrevista aos coordenadores técnicos. O método escolhido proporcionou atingir o fenômeno investigado.

Em relação às reuniões de núcleo realizadas pelos coordenadores técnicos, a qual se denominou Comunidade de Prática, concluiu-se que, durante o processo de discussão, os atores sociais realizam o princípio da continuidade de Dewey (1938).

Percebeu-se que quando o problema é trazido para comunidade de Prática, os atores envolvidos buscam colocar suas experiências sobre o assunto discutido. A partir delas emergem outras experiências para resolução do problema, originando, assim, um ciclo: problema-discussão-experiência-socialização e mudança de comportamento frente ao fenômeno discutido.

Evidenciou-se que a “Experiência” adquirida é fonte geradora de conhecimento. Tal experiência ocorre com a interação entre o sujeito e o meio ambiente. O contexto social é uma prerrogativa do processo de experiência educativa na aquisição de conhecimento.

Verificou-se também que as rotinas das reuniões, onde são expostas as vivências dos docentes, geram novas aprendizagens aos coordenadores técnicos.

Por fim, os coordenadores técnicos estudados perceberam a relevância do cumprimento do cronograma das reuniões, a necessidade dos docentes em expor suas vivências e também suas próprias necessidades.

Concluiu-se que o estudo corrobora com as pesquisas que fomentam que a Experiência e o contexto social são prerrogativas imprescindíveis na construção do conhecimento no paradigma construtivista.

## **5.2 Implicações**

Esta subseção contemplará os impactos do estudo. Argumenta-se que as contribuições deste estudo foram acadêmicas e profissionais.

A pesquisadora, por fazer parte do local investigado, acredita que o resultado obtido proporcionará à rede Senai uma reflexão da atuação do coordenador técnico junto aos docentes no processo de aprendizagem.

Acredita-se que o estudo vá além da esfera do conhecimento teórico, e possibilite aos investigados perceberem o quanto é importante o contexto social e suas vivências para elaboração/reelaboração de estratégias para resoluções de problemas ou inovações no âmbito organizacional, gerando, assim, novas aprendizagens, e, por consequência, o conhecimento.

## Referências

- ANTONELLO, C. S.; RUAS, R. **Formação gerencial: pós-graduação lato sensu e o papel das comunidades de prática**. XXVI Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD). Anais eletrônicos...Salvador: ANPAD, 2002.
- ARGYRIS, C. Ensinando pessoas inteligentes a aprender. In: **Aprendizagem organizacional: os melhores artigos da Harvard Business Review**. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
- BANDURA, A. **Teoria da aprendizagem social**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1977.
- BUKOWITZ, W. R; WILLIAMS, R. L. **Manual de gestão do conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa**. Tradução: Carlos Alberto Silveira Netto Soares. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- CHOO, C. W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. Tradução: Eliana Rocha. São Paulo: Ed. Senac, 2003.
- COSTA, M. D.; KRUCKEN, L.; ABREU, A. F. Gestão de informações ou gestão do conhecimento? In: XIX Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, **Anais...**, Porto Alegre, 15 p. Disponível em: <http://dici.ibict.br/archive/00000829/>. Acesso em 1/7/2012.
- DAVENPORT, T. H; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- DEWEY, J. **Experiência e educação**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1971.
- DIBELLA, A.; NEVIS, E. C. **Como as organizações aprendem**. Tradução: Claudiney Fullmann. São Paulo: Educator, 1999.
- DRUCKER, P. F. A decisão eficaz. In: **Tomada de decisão**. Harvard Business Review; tradução: Eduardo Riech, Rio de Janeiro, Campus, 2001.
- FLEURY, A. & FLEURY, M. T. L. **Estratégias empresariais e formação de competências**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- FLICK, U. **Introdução a métodos de pesquisa qualitativa**. 3ed. Porto Alegre: Artemed, 2009.
- FONSECA, Giovanni C. **Aprendizagem, socialização e conflito no trabalho: a dimensão tácita do (des)conhecimento nas organizações**. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005, 113 p.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª Edição. São Paulo: Editora Atlas.1999.

GHERARDI, S.; NICOLINI, D.; ODELLA, F. Toward a social understanding of how people learn in organizations. **Management Learning**, v. 29, nº 3, p. 273-297, 1998.

GROHMANN, Márcia Zampieri. A busca de uma visão mais integrada entre as teorias educacionais para adulto: dialogo entre os autores. *Contrapontos - volume 7 - n. 1 - p. 147-167 - Itajaí, jan/abr 2007.*

HARGADON, Andrew e SUTTON, Robert I. Como construir uma fábrica de inovação. In: *Inovação na Prática: identificando novos mercados*. Harvard Business Review; tradução: Fábio Fernandes. Rio de Janeiro: Campus, 2002, 207 p.

LAVE, J., WENGER, E. **Situated learning: legitimate peripheral participation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

LEMOS, C. Inovação na era do conhecimento. In: LASTRES, M. M. H.; ALBAGLI, S. **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LUCENA, E. Como executivos de pequenas empresas varejistas aprendem? 30º Congresso – **Enanpad**; 23 a 27 de Setembro, Salvador, 2006.

KOLB, D.A. **Management and the learning process**. California Management Review, v. 18, n. 3, p. 21-31, Spring, 1976.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MEZIROW, J. **Transformative dimensions of adult learning**. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.

MERRIAM, S.; CAFFARELLA, R. Learning in adulthood. San Francisco: Jossey-Bass, 1999.

MOORE, B. Situated cognition versus traditional cognitive theories of learning. *Education*, v.119, n.1, p.161-171, 1998.

MOURA, Guilherme L. **Somos uma comunidade de prática: um estudo de caso envolvendo aprendizagem e consultores organizacionais**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS (ENEO), 3. Anais eletrônicos...Atibaia: Anpad, 2004.

MINTZBERG, H. Trabalho do executivo: o folclore e o fato. In: **Coleção Harvard de Administração**. São Paulo: Nova Cultural, v. 3, p. 5-37, 1986.

NONAKA, I. e KONNO, N. The concept of “Ba”: building a foundation for a knowledge creation. **California Management Review**, vol. 40, nº 3, p. 40-54, 1998.

NONAKA, I. e TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. Tradução: Ana Beatriz Rodrigues e Priscila Martins Celeste. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OROSCO, N.T.; COUTINHO, O. C. A. e MONTEIRO, V. S. **Preservando a memória organizacional da CNEN**. Disponível em: <http://www.cinform.ufba.br7>. Acesso em: 30/06/2012.

PEREIRA, Maria Isabel; SANTOS, Sílvio Aparecido dos. Modelo de Gestão: uma análise conceitual. São Paulo: Pioneira-Thomson Learning, 2001, 71 p.

POLANYI, Karl. A grande transformação. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 352 p.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Tradução: Maria Adelaide Carpigiani. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SENGE, P. et al. **A quinta disciplina**. São Paulo: Best Seller, 2000.

SOTO, E. **Comportamento organizacional: o impacto das emoções**. Tradução técnica de Jean Pierre Marras. São Paulo: Cengage Learning, 2002.

STEWART, Thomas A. A Riqueza do Conhecimento: o capital intelectual e a organização do Século XXI. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 517 p.

TERRA, J.C.C.; GORDON, C. **Portais Corporativos: a revolução na gestão do conhecimento**. São Paulo: Negócio Editora, 2001.

TOFFLER, A. **A terceira Onda**. São Paulo: 30ª edição. Editora Record., 2007.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998

WENGER, E. Comunidades de prática: uma breve introdução. 2007. Disponível em: <http://www.ewenger.com/theory/> Acesso em 10 de novembro de 2013.

WENGER, E.C.; SNYDER, W. M. Communities of practice: the organizational frontier, **Harvard Business Review**, p. 139-145. jan-fev., 2011.

YI, J. Q. **Facilitating learning and knowledge creation in community of practice: a case study in a corporate learning environment**. In: COAKES, E.; WILLIS, D.;

CLARKE, S. (ed.). Knowledge management in the sociotechnical world: the grafitti continues. London: Springer-Verlag, 2002.

ZACCARELLI, L. M.; GODOY, A. S. As narrativas de aprendizagem na comunidade de prática. In: ENEO 2012,16, São Paulo, 2012.

## **Apêndice A - Roteiro de entrevista utilizado para analisar o processo de aprendizagem dos coordenadores técnicos na Comunidade de Prática**

- Quais as atribuições de um coordenador técnico do SENAI-PE?
- Como ocorrem as reuniões de núcleos?
- Qual o objetivo das reuniões de núcleos?
- Você se sente motivado para discutir na comunidade de grupo?
- Em sua opinião as discussões agregam valor para as tomadas de decisões?
- As decisões tomadas nas reuniões de núcleos mudam comportamentos laborais?
- Em sua opinião as reuniões de núcleo pode-se considerar uma comunidade de Prática?
- Em sua opinião nessas reuniões ocorre processo de aprendizagem? Por quê?

Além da entrevista estruturada elaborada pela pesquisadora, também foi feito o uso dos relatórios de atividades como mais um recurso de análise do fenômeno investigado.

## Anexo A – Organograma da Escola Técnica Senai-Areias





# **Anexo C – Relatórios de atividades – documentos do SGQ**

## **Registros das reuniões de Informática**



<b>SENAI</b>	ANÁLISE CRÍTICA DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA	CODIGO PG-0-01	PAGINA 17 de 19
		REVISAO 16	DATA 19/12/12

VERSO

## PLANO DE AÇÃO

Nº.	ATIVIDADES REALIZADAS/ DECISÕES TOMADAS	RESPONSÁVEL	PRAZO	AÇÃO EFETIVADA
	Como determinamos abordar os outros colaboradores para <del>que</del> não gerar mal estardente o núcleo.			/ /
				/ /
				/ /
02	Foi solicitado que tome mais muito cuidado no envio de emails para um número grande de pessoas e <del>a</del> forma que é escrito, para não causar mal estar em quem lê, ou em quem foi citado	Antonio Augusto	19/09/13	19/09/13
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
03	Fica determinado que o núcleo fará algumas reuniões para definir as Políticas que serão implementadas no servidor de Proxy da conexão Orvelox.	Núcleo de TI	<del>19/09/13</del>	/ /
				/ /
				/ /
				/ /

## PARTICIPANTES

SETOR	NOME	VISTO
NEP	FLAVIO CASTRO DE LOUTO	
NEP	Stéfano Henrique Mendes Evangelista	
NEP	DARIO JOSE NASCIMENTO	
NEP	VADDIR CARVALHO	
NEP	DRUNO QUARESMA	
NEP	ALISON LUIS	
DTI	Mathews Felipe + Rones	
NOP	MASHINGTON FERREIRA	

COORDENADOR:

Antonio Augusto M. Neto

ASSINATURA:

PG-0-01F5 R16/19.12.12



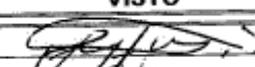
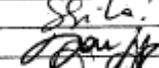
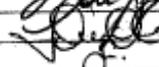
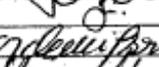
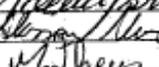
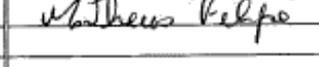
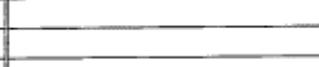
	<b>ANÁLISE CRÍTICA DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA</b>	<b>CODIGO</b> PG-0-01	<b>PAGINA</b> 17 de 19
		<b>REVISÃO</b> 16	<b>DATA</b> 19/12/12

VERSO

PLANO DE AÇÃO

Nº.	ATIVIDADES REALIZADAS/ DECISÕES TOMADAS	RESPONSÁVEL	PRAZO	AÇÃO EFETIVADA
	CAO DA U.C DE SERVIÇOS DE CONVERGÊNCIA.			/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /
				/ /

PARTICIPANTES

SETOR	NOME	VISTO
NEP	MARCELO FERREIRA	
NEP	ALDIR CARVALHO	
NEP	STEFANO HENRIQUE M.F. LIMA	
NEP	DARIO NASCIMENTO	
NEP	FLAVIO CASTRO DE COSTA	
NEP	Luís Simplicio Marques	
NEP	ADEMILSON BARROS DE SOUZA	
NEP	ALISSON MUNGES PEREIRA	
OTI	Matheus Felipe T. Soares	

COORDENADOR:  
Antonio Augusto M. Neto

ASSINATURA:  