



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**  
**CAMPUS FLORESTA**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO E LETRAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE HUMANIDADES E**  
**LINGUAGENS**

**MARILUCE DE LIMA SILVA**

**A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**  
**DO SENAI – UNIDADE VALE DO JURUÁ**

**CRUZEIRO DO SUL – ACRE**  
**2023**

MARILUCE DE LIMA SILVA

**A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL  
DO SENAI – UNIDADE VALE DO JURUÁ**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Humanidades e Linguagens da Universidade Federal do Acre – *Campus* Floresta como requisito para a obtenção do título de mestra em Ensino de Humanidades e Linguagens.

**Linha de pesquisa:** Ensino, Humanidades, Processos Educativos e Culturas.

**Orientador:** Prof. Dr. Cleidison de Jesus Rocha

CRUZEIRO DO SUL – ACRE

2023

Universidade Federal do Acre  
Biblioteca Central

---

S586a Silva, Mariluce de Lima, 1979-  
Abordagem interdisciplinar na educação profissional do SENAI - Unidade do Vale do Juruá / Mariluce de Lima Silva ; orientador: Prof. Dr. Cleidison de Jesus Rocha. – Rio Branco, 2023.  
108 p.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Acre, Programa de Pós-graduação em Ensino de Humanidades e Linguagens. Cruzeiro do Sul, 2023.

Inclui referências bibliográficas e apêndice.

1. Educação profissional. 2. Abordagem interdisciplinar. 3. SENAI - Vale do Juruá - Cruzeiro do Sul (AC). I. Rocha, Cleidison de Jesus (orientador). II. Título.

CDD: 410

---

**A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL  
DO SENAI – UNIDADE VALE DO JURUÁ**

Mariluce da Silva Lima

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Humanidades e Linguagens da Universidade Federal do Acre, *Campus Floresta*, em 24/09/2023, e considerada APROVADA, para obtenção do título de Mestre em Ensino de Humanidades e Linguagens.

---

Prof. Dr. Cleidison de Jesus Rocha  
Coordenador do Curso

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. Dr. Cleidison de Jesus Rocha  
Universidade Federal do Acre – UFAC  
(Orientador e Presidente)

---

Profa. Dra. Maria Aldecy Rodrigues de Lima  
Universidade Federal do Acre - UFAC  
(Membro interno)

---

Profa. Dra. Maria das Graças da Silva Reis  
Universidade Federal do Acre -UFAC  
(Suplente)

À minha filha Maísa Silva Oliveira de Matos, por tudo que passamos juntas no decorrer da construção desta dissertação.

## AGRADECIMENTOS

Expresso meus sinceros agradecimentos a todos que contribuíram com mais esta etapa da minha formação acadêmica, que com certeza dará frutos na minha vida profissional e pessoal. Agradeço a todos que direta ou indiretamente deram parcelas significativas de apoio, motivação e atenção durante estes dois anos.

A princípio agradeço a Deus por todas as graças recebidas, sem as bênçãos dos céus o sucesso seria incerto.

Agradeço à minha família, que sempre depositou confiança e sempre me motivou a seguir em frente apesar de todas as dificuldades que aconteceram durante a caminhada. Destaque especial para minha mãe, Maria de Nazaré Miranda de Lima, que sempre ora incansavelmente pelo meu sucesso. Às minhas irmãs: Maria Lúcia Silva, Luciana Miranda e Suzana Gomes, mesmo não sendo a mais velha me sinto como referência na vida delas, pois por elas eu não podia desistir. Aos meus sobrinhos: Letícia Costa, Marcus Vinícius, Natanael Bezerra e Lorena Bezerra, pois quero ser exemplo de uma pessoa forte e determinada apesar de todas as dificuldades.

Agradeço ao meu esposo José Maurício Oliveira de Matos, por todo apoio recebido cuidando de nossa princesa para que eu pudesse finalizar o trabalho.

Agradeço a minha prima Gabriela Almeida, que saiu de sua casa para me ajudar a cuidar da minha princesa; sua ajuda foi fundamental.

Agradeço imensamente ao professor doutor Cleidison de Jesus Rocha, orientador, que conduziu todo processo de construção e reconstrução deste trabalho. Profissional interdisciplinar com capacidades específicas para me orientar durante todo o processo. Pode ser clichê a frase de Isaac Newton, mas cabe perfeitamente: “Se eu vi mais longe, foi por estar sobre ombros de gigantes”. Professor Cleidison, terá sempre meu respeito e admiração.

Agradeço imensamente a contribuição dos professores: Profa. Dra. Maria Aldecy Rodrigues, Profa. Dra. Maristela Rosso Walker e Profa. Dra. Maria das Graças da Silva Reis pelas ricas contribuições na banca de qualificação, cujas contribuições foram fundamentais para a construção deste trabalho.

Agradeço aos colegas, e aqui deixo registrado, Inafran Marques e Maria Dulcilene Carneiro, com quem tive um contato próximo de compartilhamento de ideias.

Agradeço aos participantes da pesquisa, que aceitaram prontamente a responder às entrevistas e que contribuíram para a formação das categorias.

Por fim, agradeço aos amigos pela torcida feita a mim durante toda essa trajetória. Destaque especial para o Pe. Christophe Kayembe e Prof. Marcos Candido pela motivação dada durante todo o processo.

## RESUMO

Esta pesquisa de dissertação se localiza no âmbito das discussões sobre como se dá a interdisciplinaridade no processo de letramento na educação profissional do Senai da Unidade Integrada Juruá, localizada na cidade de Cruzeiro do Sul/AC. O objetivo geral da pesquisa é analisar o processo de ensino e aprendizagem a partir dos atores envolvidos com a educação profissional no Senai/CZS, sob uma perspectiva interdisciplinar e de aprendizagem significativa, com vistas à escolarização e ao ensino de leitura. Para tanto, foram delineados os seguintes objetivos específicos: Identificar as principais características da interdisciplinaridade como suporte didático pedagógico no processo de ensino e aprendizagem; Contextualizar o processo de leitura como um dos fatores fundamentais na formação e desenvolvimento de capacidades; Analisar os processos de ensino e aprendizagem da educação profissional e a aplicação das situações de aprendizagem utilizadas em sala de aula, tendo como foco a aprendizagem significativa dos alunos. O estudo se desenvolve sob a abordagem qualitativa, segundo métodos próprios desta tradição, como a análise documental e estudo de campo, com a utilização de entrevistas e observação participante. Os sujeitos da pesquisa são professores e alunos de cursos profissionalizantes do sistema Sesi/Senai. A análise dos dados se dá segundo as orientações de Laurence Bardin (2004), do que a autora define como análise de conteúdo, e as categorias construídas são analisadas com a ajuda de autores como: Fazenda (1979; 2002; 2003; 2004; 2013; 2014), Thiesen (2008), Kleiman (1995; 1996; 2002; 2003), Street (2014), Saviani (1994; 2011), Japiassu (1976; 2006), Piaget (1973; 1998), Morin (1999; 2000; 2013), Bochniak (1992; 2011), entre outros. A dissertação se organiza em 5 capítulos, sendo: 1) Introdução; 2) Interdisciplinaridade como abordagem norteadora de estratégias de ensino e aprendizagem; 3) Percurso metodológico da pesquisa; 4) Abordagem interdisciplinar na formação do leitor da educação profissional no Sesi/Senai de Cruzeiro do Sul; 5) Considerações finais. Os resultados apontam que os professores levam a cabo a metodologia interdisciplinar indicada nos documentos pedagógicos da instituição, e que os desenvolvimentos dos processos de aquisição das habilidades de leitura e escrita são mais proveitosamente desenvolvidos quando presentes nas várias disciplinas dos cursos de formação profissional.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade; Letramento; Leitura; Educação Profissional.



## ABSTRACT

This dissertation research is located within the scope of discussions about how the literacy process takes place in Professional Education in the Sesi/Senai system of the Juruá Integrated Unit, located in the city of Cruzeiro do Sul-AC. The general objective of the research is to analyze the feasibility of interdisciplinarity as a didactic-pedagogical support for schooling and teaching reading in professional education. To this end, the following specific objectives were outlined: Identify the main characteristics of interdisciplinarity as a didactic pedagogical support in the teaching and learning process; evaluate the reading process as one of the fundamental factors in the formation and development of capacities; Understand the teaching and learning processes of professional education and the application of learning situations used in the classroom, focusing on meaningful student learning. The study is developed under a qualitative approach, according to methods typical of this tradition, such as bibliographical research and field studies, with the use of interviews and participant observation. The research subjects are professors and students of professional courses of the Sesi-Senai system. Data analysis is carried out according to Laurence Bardin's (2004) guidelines, which the author defines as content analysis, and the categories constructed in the analysis will be analyzed with the help of authors such as: Fazenda (1979; 2002; 2003; 2004; 2013; 2014), Thiesen (2008), Kleiman (1995; 1996; 2002; 2003), Street (2014), Saviani (1994; 2011), Japiassu (1976; 2006), Piaget (1973a; 1973b), Morin (1999; 2000; 2013), Bochniak (1992; 2011), among others. The dissertation is organized into 5 chapters, as follows: 1) Introduction; 2) Interdisciplinarity as a guiding approach to teaching and learning strategies; 3) Methodological path of the research; 4) Interdisciplinary approach in the training of professional education readers at Sesi/Senai in Cruzeiro do Sul; 5) Conclusion. The results indicate that the teachers carry out the interdisciplinary methodology indicated in the institution's pedagogical documents, and that the development of the processes of acquisition of reading and writing skills are more fruitfully developed when present in the various disciplines of the professional training courses..

**Keywords:** Interdisciplinarity; Literacy; Reading; Professional education.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CETEMM	Centro de Tecnologia da Madeira e do Mobiliário
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
FIEAC	Federação das Indústrias do Acre
IDAP	Indicador de Desempenho da Educação Profissional
IEL	Instituto Euvaldo Lodi
Inep	Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IST	Instituto Santa Terezinha
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MSEP	Metodologia Senai de Educação Profissional
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PROJOVEM	Programa Nacional de Inclusão de Jovens Urbanos
Saeb	Sistema de Avaliação da Educação Básica
Saep	Sistema de Avaliação da Educação Profissional
Senac	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Senai	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Sesi	Serviço Nacional da Indústria
UnB	Universidade de Brasília
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 INTERDISCIPLINARIDADE COMO ABORDAGEM NORTEADORA DE ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b> .....	20
<b>2.1 Interdisciplinaridade e suas funções na construção do saber</b> .....	24
<b>2.2 Interdisciplinaridade na formação técnico-profissional</b> .....	33
<b>2.3 Leitura e letramento</b> .....	37
<b>2.4 A leitura como evolução do pensamento crítico</b> .....	46
<b>3 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA</b> .....	51
<b>3.1 Definições metodológicas: paradigma, métodos de construção e análise de dados, participantes, <i>lôcus</i> e etapas</b> .....	52
<b>4 ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NA FORMAÇÃO DO LEITOR DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO SESI/SENAI DE CRUZEIRO DO SUL</b> .....	65
<b>4.1 Primeira categoria: Senai como instituição de formação técnica para o mundo do trabalho</b> .....	65
<b>4.2 Segunda categoria: A questão da formação por competência na educação profissional do Senai</b> .....	74
<b>4.3 Terceira categoria: Componentes da formação profissionalizante do Senai: sobre sujeitos, metodologias e projeto didático-pedagógico</b> .....	78
<b>4.4 Quarta categoria: Perfil técnico-profissional e a prática pedagógica nos cursos técnico-profissionalizantes no Senai</b> .....	85
4.4.1 Prática pedagógica nos cursos técnico-profissionalizantes no Senai .....	93
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	97
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	101
<b>APÊNDICES</b> .....	107

## 1 INTRODUÇÃO

Nasci no interior de Cruzeiro do Sul, Estado do Acre, filha de pais muito humildes, que moravam como caseiros na fazenda de um senhor muito bem sucedido da cidade, onde vivi parte de minha infância até os quatro anos de idade. Logo em seguida, meu pai conseguiu comprar uma casa na cidade, no bairro do Telégrafo, para onde nos mudamos em busca de melhores condições de vida, especialmente da escola.

Meu pai era serrador e minha mãe, do lar. Muito nova, já cuidava de três crianças. Foram dias felizes que vivemos, mesmo sem ter muitos recursos. Quando meu pai saía para serrar, passava até três meses longe de casa, tempo em que acumulávamos saudade para comemorar sua volta com alegria. Certo dia sua volta foi a minha maior tristeza, pois voltou sem vida, e até hoje carrego a dor e a lembrança deste dia infeliz em que uma árvore caiu sobre ele, tirando-lhe a vida de forma repentina.

Os anos seguintes seriam de dor, privações e dificuldades de toda ordem. Minha mãe, com 21 anos, estava com uma filha de 09 meses, uma de 06 anos e eu, com 05 anos de idade. Ficamos sem apoio da empresa em que meu pai atuava e minha mãe teve que trabalhar como doméstica, ganhando muito pouco para levar algo para vivermos em casa.

Foram dias muito difíceis, até alguém conseguir um emprego de cozinheira no Lar dos Vicentinos para minha mãe. Apesar de tudo, nunca parei de frequentar a escola próxima à minha casa. Minha vizinha nos dava cadernos, fardamento e comida. Assim cresci, como uma criança cuidando de outra criança, dividindo os horários para ter sempre alguém com minha irmã de 09 meses.

Comecei a estudar na escola Antônio de Barros Freire, no bairro do Telégrafo, cuja merenda era a parte que eu mais gostava. Por isso não faltava à escola. Tempos depois fui transferida para escola Thaumaturgo de Azevedo, no bairro do Alumínio. Lá, sempre chegava cedo para ajudar a servente a limpar a escola, em troca de lanche. Tempos depois, alguém conseguiu uma vaga na escola Craveiro Costa, para onde migrei e pude concluir o Ensino Fundamental. Nesta época eu já entendia muita coisa, embora fosse uma criança muito tímida, já me questionava porquê meus professores não corrigiam nossos erros escolares, principalmente os de português.

Aos 15 anos de idade decidi que queria ser religiosa e fui morar com as Irmãs Dominicanas de Santa Maria Madalena, no Instituto Santa Terezinha (IST), onde cursei o Ensino Médio. O primeiro ano no IST foi o ano mais humilhante da minha formação escolar. As professoras corrigiam até os “pingos dos is” fora do lugar e corrigiam em voz alta, dizendo

frases como “Bem se vê que você vem de escola pública”. No segundo e terceiro ano, já tinha conseguido compreender a forma de trabalho das professoras e também entender as razões dos comportamentos agressivos em relação, principalmente, às pessoas mais pobres, e os privilégios destinados aos alunos e alunas oriundos(as) de famílias abastadas da sociedade cruzeirense.

No ano de 1997 concluí o ensino médio, na modalidade magistério para a educação básica, sendo essa a coroação de um percurso denso e conflituoso no processo formativo, tendo realizado o estágio supervisionado com alunos do primeiro segmento do ensino fundamental. Este componente curricular do curso trouxe a dimensão real do que é atuar em sala de aula, ainda que não na responsabilidade autônoma de conduzir o processo formativo. De qualquer maneira, foi durante a experiência do estágio que percebi condições e desejo de atuar como professora primária.

Minha primeira experiência formal em sala de aula também foi no IST, e em seguida na Escola São Tomás de Aquino, no município de Wenceslau Brás, no estado do Paraná, para onde havia sido designada como religiosa. Nessa mesma missão, fui depois transferida para o município de Jutai-AM, onde trabalhei um ano ministrando aulas de história, mesmo sem ter ainda formação acadêmica para tal.

Somente quando voltei para Cruzeiro do Sul, no ano de 2003, é que comecei a fazer minha primeira faculdade de Administração de Empresas, e logo em seguida fiz a faculdade de Pedagogia pela Universidade de Brasília (UnB).

Em 2005, quando decidi sair do convento, fui trabalhar como professora de contrato provisório na Escola São José. Eu era a quinta professora que passava por uma turma de 2º ano, e fiquei nessa turma até o final. Na Escola São José, trabalhei por 9 anos, em séries diversas. Foi uma experiência muito boa, onde aprendi muito e foi nesta época que, mesmo sendo provisória, consegui realizar o sonho da casa própria, onde resido até hoje. Em 2010 fui selecionada em concurso público para professora da rede municipal de Cruzeiro do Sul, tendo sido nomeada no mesmo ano. Após isso, trabalhei em várias escolas municipais como professora de alfabetização e coordenadora pedagógica. Como sou formada em Administração, prestei outro concurso do estado para trabalhar com Educação Profissional no Programa Nacional de Inclusão de Jovem Urbano (PROJOVEM) e, aprovada, atuei nesse programa por dois anos. Foi aí que despertou meu interesse em trabalhar com educação profissional.

Em 2013 fiz o processo seletivo do Senai, e após um ano fui convocada para assumir a função de coordenação pedagógica. Hoje coordeno as seguintes modalidades:

- **Iniciação profissional:** que se destina a jovens e adultos, independentemente de escolaridade, visando despertar o interesse pelo trabalho e preparar para o desempenho de funções básicas e de baixa complexidade de uma ou mais ocupações. São cursos que não exigem escolaridade mínima e possuem carga horária entre 08 e 160 horas.

- **Aperfeiçoamento profissional:** que visa atualizar ou aprofundar as competências de uma determinada ocupação. São cursos com carga horária entre 08 horas e 160 horas, que têm como requisito para ingresso uma formação inicial ou experiência profissional.

- **Qualificação profissional:** que prepara o indivíduo para o exercício de uma profissão. Possuem carga horária mínima de 160 horas e são subdivididos como Qualificação Básica, Qualificação Técnica ou Qualificação Tecnológica.

Trabalhar na Unidade Senai em Cruzeiro do Sul não é fácil, devido à grande rotatividade de instrutores que circulam na ministração dos cursos oferecidos anualmente. Esta rotatividade se dá em razão de a instituição não dispor de um quadro de servidores/instrutores efetivos, recrutando-os por demanda dos cursos oferecidos. Hoje não temos nenhum instrutor do quadro efetivo. Com isso, estamos sempre fazendo recrutamento e formação, pois temos sempre instrutores novos.

Meu objeto de estudo foi tendo vida na mesclagem das experiências profissionais com a formação acadêmica. Nesse percurso, foi inevitável levantar questões como: Se estudamos para ser alguém, para termos melhores condições adequadas de sobrevivência, por que então passamos anos estudando e não conseguimos algo de nos dê uma vida digna? Onde estão os responsáveis por nossa formação? São eles os culpados? São questionamentos que fiz durante todo meu processo de formação. Para cada função que exerço, procuro meios de me especializar, seja por meio de cursos ou participação em programas de formação, tendo em vista que preciso me sentir preparada para o perfil do cargo exercido. Hoje tenho curso de especialização *latu sensu* em Gestão Pública, em Educação Infantil e em Coordenação Pedagógica e Educação Profissional e, mesmo tendo essas especializações, não havia encontrado respostas mais sólidas para minhas indagações em relação ao papel e funcionamento da educação profissional. Dessa forma, entendi que seria necessário um mergulho mais profundo, para fora do ambiente de trabalho, de maneira que, me afastando, pudesse enxergar com mais clareza o fenômeno de meu interesse. Nessa toada, entendi ser oportuno o ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Humanidades e Linguagens, em que os debates, leituras sistemáticas e pesquisa, pudessem aprimorar e revelar novidades relevantes a respeito

da área, além de produzir conhecimentos mais consolidados, capazes de transformar as experiências vividas no âmbito profissional.

No percurso do mestrado, fui entendendo que a formação/aprimoramentos teórico-práticos de uma pessoa depende de variáveis fundamentais como espaço, tempo, família, professor, compreendendo que, de forma muito singular, a formação é individual. Mas, quando temos pessoas para intermediar o processo, a caminhada pode se tornar muito prazerosa. O que mais atrapalhou meu processo de formação foi trabalhar em três turnos e não ter tanta disponibilidade para o estudo. Pensar em desistir foi o que mais fiz, porém sempre lembrei da frase de uma amiga que dizia: “nunca teremos as condições perfeitas”. Por isso, hoje estou aqui relatando minha experiência enquanto pesquisadora e trazendo os resultados da investigação realizada, que teve início a partir da minha relação com meu objeto de estudo.

A problemática que deu origem a esta pesquisa tem motivação nas preocupações evidenciadas por educadores da Unidade Integrada Sesi/Senai do Juruá acerca do baixo desempenho em leitura, manifestados por um número significativo de alunos jovens e adultos que frequentam a educação profissional. Por isso, com base na problemática da insuficiência das habilidades desejáveis ao final da formação básica, o estudo se propõe responder: Qual a viabilidade da interdisciplinaridade no ensino e aprendizagem na formação de leitores proficientes na educação profissional?

De acordo com as evidências demonstradas no âmbito do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) de 2017 (Inep, 2018) em relação à proficiência em Língua Portuguesa, de 9 níveis elencados, os estudantes brasileiros matriculados no 5º ano do Ensino Fundamental estão, em média, no Nível 4. Dados da avaliação foram apresentados pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), e o levantamento revela desempenho do 2º ao 9º ano do ensino fundamental. Esse levantamento demonstra que cerca de 55% dos estudantes do 2º ano do ensino fundamental se encontram nos níveis 5 a 8 de proficiência em língua portuguesa. Quanto à distribuição nos níveis da escala de proficiência de língua portuguesa do 2º ano do ensino fundamental, a avaliação revela que a maior parte dos estudantes (21,55%) se concentra no nível 5. Por outro lado, 4,62% dos alunos estão abaixo do nível 1, o que indica a provável falta de domínio no conjunto das habilidades. Os dados fazem parte dos resultados de testes amostrais do Saeb 2019, divulgados pelo MEC e pelo Inep (Inep, 2018).

Esses resultados também repercutem na Educação Profissional. Segundo o boletim do Indicador de Desempenho da Educação Profissional (Idap), a meta para 2020 era de 7,6%, no entanto, a média geral no Acre foi de 4,8% na prova objetiva, enquanto a média na Unidade do

Sesi/Senai do Juruá foi de 4,3%, sendo a menor em relação às três escolas do Acre (Idap, 2020). A esse respeito, existem vários questionamentos de professores, especialmente sobre as dificuldades que seus alunos têm de interpretar textos simples.

Nesse sentido, esta pesquisa versa sobre a interdisciplinaridade como método capaz de efetivar resultados objetivos na formação do leitor proficiente. Essa estratégia teve suas primeiras reflexões na década de 1970 por Georges Gusdorf. O referido autor passou a ser considerado referência sobre interdisciplinaridade pela força de fazer descobertas. Segundo ele, a fragmentação do conhecimento desnaturaliza a natureza e desumaniza a humanidade. Essa questão vem sendo estudada por alguns pesquisadores, que afirmam que, para que isso aconteça de forma eficaz, os professores precisam refletir sobre as práticas pedagógicas exercidas.

Fazenda (2013, p. 59) aponta que “[...] as competências, os invariantes de conduta, bem como todo esforço de adaptação efetuados pelo profissional do ensino para responder aos desafios impostos pelas situações complexas em contexto de ensino-aprendizagem” nos faz refletir que a prática pedagógica compreende, além da prática em sala de aula com os alunos, os atos efetuados fora do espaço escolar realizados na ausência dos alunos, os encontros com os colegas de trabalho e os encontros com os pais.

Nota-se que a função do professor é relevante. Quando se fala em intervenção educativa, existe a necessidade de estar atento aos sinais dos tempos, para estudar e investir em práticas educativas que preparem o aluno para atender as necessidades da sociedade em que vive. Thiesen (2008) aponta que, de modo geral, a literatura sobre esse tema mostra que existe pelo menos uma posição consensual quanto ao sentido e à finalidade da interdisciplinaridade: ela busca responder à necessidade de superação da visão fragmentada nos processos de produção e socialização do conhecimento.

Este trabalho procura explorar como acontece o processo de ensino e aprendizagem dos alunos do Senai da Unidade Integrada do Juruá, buscando verificar a eficácia da estratégia interdisciplinar, e analisando em que medida ela pode favorecer a aquisição das habilidades de leitura e escrita, estudando como se utiliza do recurso da leitura no processo de ensino, com foco na educação profissional, já que o ensino é articulado à formação para o trabalho. Sabe-se, pelos números constantes nos documentos de avaliação da educação básica (Inep, 2021), que o aluno finaliza o ensino regular com as habilidades de leitura abaixo do desejado, sem conseguir consolidar informações que estão explicitadas no corpo do texto, mas que eles não conseguem abstrair. Por isso, com base no problema da insuficiência das habilidades desejáveis ao final da formação básica, procuraremos responder ao seguinte questionamento: Qual a



viabilidade da interdisciplinaridade no ensino e aprendizagem na formação de leitores proficientes na educação profissional?

Esta pesquisa versa, assim, sobre como se dá o processo de letramento e sua relação teoria e prática na Educação Profissional da Unidade Integrada Juruá do Senai. Para tentar responder ao problema citado, tem-se como objetivo geral “Analisar o processo de ensino e aprendizagem a partir dos atores envolvidos com a educação profissional (Senai/CZS) sob a perspectiva interdisciplinar e de aprendizagem significativa com vistas a escolarização e ao ensino de leitura”.

Para tanto, foram delineados os seguintes objetivos específicos: a) identificar as principais características da interdisciplinaridade como suporte didático pedagógico no processo de ensino e aprendizagem; b) contextualizar o processo de leitura como um dos fatores fundamentais na formação e desenvolvimento de capacidades; c) entender os processos de ensino e aprendizagem da educação profissional e a aplicação das situações de aprendizagem utilizadas em sala de aula, tendo como foco a aprendizagem significativa<sup>1</sup> dos alunos.

A formação destas habilidades é definida por Kleiman (1995, p. 19) como letramento, por ela conceituado como um “conjunto de práticas sociais que usam a escrita enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos”. Para esta autora, o contexto de letramento influi muito na aquisição das habilidades leitoras. Ela nota que, no contexto escolar, alguns alunos aprendem e outros não. Isso ocorre porque o fenômeno do letramento extrapola o mundo da escrita, pois existem várias agências de letramento, como a família, a igreja, a rua, o lugar de trabalho, etc., sendo a escola apenas o lugar de sistematização técnica das orientações de letramento oriundas destes diversos campos (Kleiman, 1995).

Existe a necessidade da escola e da família trabalharem de forma alinhada para desenvolver nos alunos habilidades úteis para toda a vida, tanto profissional quanto pessoal. Kleiman (1995) aponta que a escola é a principal agência de letramento em quase todas as sociedades, desenvolvendo um tipo específico de habilidade. Assim, a autora prossegue: “o tipo de habilidade que é desenvolvido depende da prática social em que o sujeito se engaja quando ele usa a escrita” (Kleiman, 1995, p. 25). Além de formar pessoas letradas, a escola contribui também na formação da capacidade de verbalizar o conhecimento, pois desenvolve a prática de valorizar não apenas o saber, mas o saber dizer.

---

<sup>1</sup> A noção de aprendizagem significativa adotada é aquela desenvolvida por Ausubel, que entende que aprendizagem significativa acontece quando alguém atribui significados a um conhecimento a partir da interação com seus conhecimentos prévios. (Senai, 2019, p. 94)

A pessoa letrada precisa de enxergar a linguagem oral e a escrita como um processo de complementação, não um processo de ruptura, que subjaz à prática escolar. Por essas razões, é necessário reencaminhar o ensino da escrita na escola, priorizando o que há de comum, tendo o suporte do adulto e o livro, que é primordial nesse processo.

Para Kleiman (1995, p. 22), a “característica do modelo autônomo de letramento refere-se ao fato de que a escrita seria um modelo, um produto completo em si mesmo, que não estaria preso ao contexto de sua produção para ser interpretado”. Assim, o processo de escrita não é neutro. Independente de contexto, a escola deve levar em conta atividades que desenvolvam as capacidades dos alunos, como interpretar e escrever textos, desde que organizados de forma planejada na ação didática pedagógica.

Para Kleiman (1995), os eventos de letramento utilizados pelos pais, independente da formação que eles tenham, são válidos, uma vez que contribuem no fornecimento de dados que podem ser interpretados, gerando sentidos que se desprendem desses eventos. Portanto, as práticas discursivas estabelecidas muito cedo, já na socialização primária, quando os responsáveis leem para a criança dormir ou mesmo durante o dia, quando contam histórias e fazem perguntas, são fundamentais para essa construção. No entanto, as formas de escrita são construtos das classes que têm acesso à escrita, uma vez que, em geral, as famílias não se encarregam dessa tarefa. As agências de letramento usam diversos meios para que esta habilidade seja desenvolvida, mas desde muito cedo a família tem sua contribuição, conforme apontado por Kleiman (1995, p. 91):

O desenvolvimento da língua oral e o desenvolvimento da escrita se suportam e se influenciam mutuamente. Nos meios letrados, onde a escrita faz parte da vida cotidiana da família, a construção das duas modalidades se dá simultaneamente: ao mesmo tempo que a criança aprende a falar ela começa a aprender as funções e os usos da escrita, podendo se tornar uma leitora e produtora de textos [...].

Nesse contexto, Street (2014, p. 7) defende que “tem havido nos últimos anos um aumento significativo no interesse dos estudiosos sobre letramento num viés teórico e transcultural”. Isso gera a perspectiva de uma consideração mais ampla do letramento como prática social, onde o foco não é mais sobre as consequências cognitivas ou na diferença entre letramento e oralidade, mas na tendência de que, quanto mais letrada for uma pessoa, mais propensa fica para aceitar os aperfeiçoamentos da sociedade e a trabalhar por ela; com isso, torna-se mais propensa a fazer progressos escolares.

É pressuposto deste trabalho a ideia de que para se ter um ensino de qualidade, é preciso ter professores e alunos como protagonistas do processo de ensino e aprendizagem. Mas, para que se tenham alunos responsáveis e críticos, precisamos de professores comprometidos com

uma educação ativa e que saibam desenvolver atividades significativas possíveis de serem vividas e aplicadas no dia a dia. Segundo Luckesi (2011, p. 77), “o ser humano é um ser ‘aprendente’”, e para aprender necessita que, de fato, aquele que o ajuda tenha uma decisão firme e clara de investir nele, custe o que custar. O posicionamento de um professor comprometido faz toda diferença na vida pessoal e profissional de um aluno.

Sabe-se que as habilidades de leitura são trabalhadas e desenvolvidas nos alunos durante todo o ensino regular, não sendo função específica dos cursos de formação profissional. Nesta perspectiva, formar leitores não é tarefa restrita aos professores de língua, mas deve ser compartilhada por todos os docentes.

É importante que os professores, dentro de suas áreas de atuação, realizem esforços para desenvolver atividades integradas que contribuam para melhorar o desempenho em leitura de seus alunos. É neste sentido que a interdisciplinaridade emerge como alternativa viável à formação de alunos leitores competentes, ou seja, um sujeito que reúne múltiplas possibilidades de aprender a ler o mundo de forma consciente e crítica.

O presente trabalho é uma pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo descritivo-exploratória. Quanto aos procedimentos, foram utilizadas a pesquisa bibliográfica e de campo, e como técnica de coleta de dados aplicamos os seguintes instrumentos: análise documental e entrevista semiestruturada. Os participantes da pesquisa foram os instrutores de cursos técnico-profissionalizantes do Senai/CZS, que responderam a uma entrevista. Esta serviu de base para a análise de conteúdo, na perspectiva de Laurence Bardin (2004), que é o método adotado para o tratamento dos dados. Segundo este horizonte metodológico, deve-se trabalhar a construção das categorias de análise a partir dos dados emanados das entrevistas, que é o material primário de nossa análise. Teoricamente, o estudo se fundamenta em autores como: Ludke (1986), Kleiman (1996), Moreira (2001), Tfouni (2010) Saviani (1994; 2011), Fávero (2000), entre outros.

O trabalho se divide em 05 seções, organizadas da seguinte forma: o **primeiro capítulo** é a Introdução, em que se apresenta a contextualização e objetivos deste trabalho. No **Capítulo 2**, intitulado “Interdisciplinaridade como abordagem norteadora de estratégias de ensino e aprendizagem”, contém as principais características da interdisciplinaridade como suporte didático pedagógico no processo de ensino e aprendizagem. O **Terceiro capítulo**, “Percurso metodológico da pesquisa” identifica o processo de leitura como um dos fatores fundamentais na formação e desenvolvimento de capacidades. O **Capítulo 4**, “Abordagem interdisciplinar na formação do leitor da educação profissional no Sesi/Senai de Cruzeiro do Sul” discute os processos de ensino e aprendizagem da educação profissional e a aplicação das situações de

aprendizagem utilizadas em sala de aula, tendo como foco a aprendizagem significativa dos alunos. E no **Quinto capítulo** se apresentam as “Considerações Finais”.

## 2 INTERDISCIPLINARIDADE COMO ABORDAGEM NORTEADORA DE ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Este capítulo versa sobre a interdisciplinaridade como suporte didático pedagógico no processo de ensino e aprendizagem. Inicia discutindo o histórico do conceito de interdisciplinaridade e demarcando suas funções na construção dos saberes escolares. Para tanto, coloca-se em diálogo o debate acadêmico entre a perspectiva de Ubiratan D'Ambrósio (2007), Basarab Nicolescu (1999), Georges Gusdorf (1970; 1984), Hilton Japiassu (1976; 2006), Jean Piaget (1973a; 1973b), Ivani Fazenda (1979; 2002; 2003; 2004; 2013; 2014), Edgard Morin (1999; 2000), entre outros. Destaca-se que se trata de visões complementares sobre as possibilidades pedagógicas da interdisciplinaridade como recurso de ensino, destacando-se as contribuições de Japiassu (1976; 2006), que se manifestam contra as fragmentações do saber nos processos de ensino, advogando um diálogo entre as disciplinas e conteúdo de forma ampla e complementar.

D'Ambrósio (2007) defende que o professor deve ser alguém afeito a buscar o novo, por meio de pesquisas, para escapar à condição de repetidor mumificado. Crianças, jovens e adultos procuram, na educação, algo novo, não simplesmente a repetição do velho. A produção do conhecimento é resultado do ensino mais pesquisa. Essa compreensão é enunciada por D'Ambrósio (2007) para justificar os avanços que enxerga nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) que, segundo o autor, representam na educação brasileira um grande avanço, pois recomendam a adoção de conteúdos e métodos não tradicionais, como a etnomatemática e a adoção de atividades prazerosas, como jogos e outras atividades de natureza criativa.

Essas inovações propostas pelos PCNs, para D'Ambrósio (2007), ajudam a enfrentar os principais desafios com os quais os docentes se deparam nos dias de hoje, entre eles entender que crianças e jovens se sentem confusos sobre o rumo e as contradições da sociedade adulta. Os alunos de hoje sentem que a escola, com raras exceções, limita-se a prepará-los, como foram preparadas as gerações passadas, com os mesmos conteúdos, para se incorporarem aos milhões de angustiados que vivem sem perspectiva. Os que se situam nessas “raras exceções” serão aqueles que ocuparão as posições de decisão da sociedade e que se tornarão responsáveis pelo progresso científico, tecnológico, econômico e social. Não basta simplesmente oferecer uma escola. As crianças e jovens reconhecem isso e veem a escola como a antessala de um mundo muito difícil e incerto para o qual eles não estão sendo preparados.

Os sintomas de uma escola desconectada da realidade objetiva e dos contextos vividos, situados por D'Ambrósio (2007), são melhor explicados por Basarab Nicolescu (1999) em seu

“Manifesto da Transdisciplinaridade”. Neste ensaio, o autor inicia constatando a permanente cegueira que é fruto das visões antigas de mundo, que atravessam os séculos, e mesmo diante da revolução quântica e da informática não dão sinais de esmaecer. Uma das razões das visões antigas de mundo permanecerem irretocadas vem do campo da linguagem, ou melhor, da dificuldade de transmissão do novo, na nova linguagem que se inaugurou com a revolução quântica. O novo se mantém privilégio de uns poucos, porque o conhecimento próprio da revolução quântica permanece restrito também a poucos.

Por outro lado, a revolução informática, que a cada dia chega a novas descobertas, desenrolando-se frente aos olhos maravilhados de todos, “poderia levar a uma grande liberação do tempo, a ser assim consagrado à nossa vida e não, como para a maioria dos seres sobre esta Terra, à nossa sobrevivência” (Nicolescu, 1999, p. 1). A fartura de dados e conhecimentos produzidos pela humanidade é riqueza planetária, que poderia ser compartilhada com os auspícios da informática. Contudo, ao invés de distribuir saberes, os homens de negócio se apressam para “colonizar o espaço cibernético e profetas incontáveis só nos falam dos perigos iminentes” (Nicolescu, 1999, p. 1). O assombro sobre o futuro chega à frente das propostas de construir, de erguer, de fazer surgir um novo espírito, positivo e atual, para os dias que virão.

Essa desconfiança sobre o futuro, desenhada em prognósticos catastróficos, não leva em consideração a soma estrondosa de conhecimentos sobre o universo e os sistemas naturais, descobertos durante o século XX. Esse volume de dados ultrapassa em muito tudo aquilo que pôde ser conhecido durante todos os outros séculos reunidos. Perplexo, assim diz o autor:

Como se explica que quanto mais sabemos do que somos feitos, menos compreendemos quem somos? Como se explica que a proliferação acelerada das disciplinas torne cada vez mais ilusória toda unidade do conhecimento? Como se explica que quanto mais conheçamos o universo exterior, mais o sentido de nossa vida e de nossa morte seja deixado de lado como insignificante e até absurdo? A atrofia do ser interior seria o preço a ser pago pelo conhecimento científico? A felicidade individual e social, que o cientificismo nos prometia, afasta-se indefinidamente como uma miragem. (Nicolescu, 1999, p. 14)

A questão que se coloca dramática nos dias atuais, segundo Nicolescu (1999), é o apego extremado, manifestado pelo homem “desde a noite dos tempos” à ideia de “leis e de ordem, que dão sentido ao Universo onde vivemos e à nossa própria vida” (Nicolescu, 1999, p. 2). Os primeiros pensadores se deram conta da noção de metafísica que expande a visão do mundo real, complementando-a com os acréscimos espirituais capazes de abstrair conceitos e entidades, para além daquilo que os sentidos alcançam. Dessa forma, “eles se acomodavam muito bem a uma realidade multidimensional, povoada de diversas entidades, dos homens aos deuses, passando eventualmente por toda uma série de intermediários” (Nicolescu, 1999, p. 2).

As entidades alcançadas pelo espírito, pela razão abstrata, habitavam seu próprio mundo, organizado segundo suas próprias leis, por uma cosmologia que dava ordem aos fenômenos, colocando cada qual em seu devido lugar e seus movimentos em regularidade constante. Assim se desenhavam as interações entre deuses e homens, entre homens e deuses, e tudo tinha um sentido.

Essa ideia de unicidade entre os mundos e os seres foi rompida pela ciência moderna, que nasceu de uma ruptura brutal em relação à antiga visão de mundo. Ela se sustenta na ideia da separação total entre o indivíduo conhecedor e a realidade, tida como completamente independente ao indivíduo que a observa. A ciência moderna advoga por uma objetividade, instituída como critério supremo de verdade, por meio do qual o sujeito se afasta do objeto conhecido, olhando-o com desconfiança e frieza, até captar dele o conceito, como síntese de sua identidade. Esta condição de afastamento imparcial do objeto a ser conhecido carece de um cuidado essencial, próprio dos processos de conhecimento, que é a identificação conceitual entre quem conhece e o objeto conhecido.

Nos processos de conhecimento, apresentam-se dois polos: um sujeito (cognoscente) e um objeto (a ser conhecido). Conhecer corresponde à identificação entre esses dois polos. Assim, a ciência moderna cai em sua mais dramática armadilha: a transformação do sujeito em objeto, pois conhecer passa a ser entendido como identificação. Identificar-se ao objeto implica se equiparar a ele, a se tornar objeto, portanto. Assim, fatalmente, a morte do homem, que anuncia tantas outras mortes, é o preço a pagar por um conhecimento objetivo. Essa vertigem, diz Nicolescu (1999), só pode ser amainada se o sujeito retomar para si o exercício de aproximação e afastamento com os pontos cegos da realidade. Para o autor, esta linguagem é a matemática, pois esta, baseada num outro tipo de imaginário, não encontra nenhuma dificuldade para dizer sobre o mundo e seus fenômenos. Para Nicolescu (1999), essa linguagem matemática tem uma natureza diversa da linguagem humana habitual. O problema então, migra para o ponto inicial deste ensaio de Nicolescu (1999): Quem são as pessoas e grupos que dominam a matemática e a revolução quântica que lhe dá abrigo? Quem, portanto, pode se pronunciar sobre o mundo e seus fenômenos?

A resposta a estas inquietantes perguntas traz para a cena a discussão sobre as desigualdades de classes e das pessoas entre si. Nem todas as pessoas passam pela escola, *locus* de experimentação e aprendizagem da matemática, e nem todos aqueles que por ela passam se identificam com sua linguagem e método. Assim, a ciência, cuja base é a matemática, que poderia demonstrar o mundo tal qual ele efetivamente é, se circunscreve a uma instância de

poucos. Daí decorre a enorme discrepância entre o que o mundo é, e como os homens o compreendem e explicam.

Para Nicolescu (1999, p. 41), a restauração de uma resposta possível vem da própria ciência do século XXI, ao instalar a complexidade por toda parte: “assustadora, terrificante, obscena, fascinante, invasora, como um desafio a nossa própria existência e ao sentido de nossa própria existência”. Diz ainda o autor:

A complexidade nutre-se da explosão da pesquisa disciplinar e, por sua vez, a complexidade determina a aceleração da multiplicação das disciplinas. A lógica binária clássica confere seus títulos de nobreza a uma disciplina científica ou não científica. Graças a suas normas de verdade, uma disciplina pode pretender esgotar inteiramente o campo que lhe é próprio. Se esta disciplina for considerada fundamental, como a pedra de toque de todas as outras disciplinas, este campo alarga-se implicitamente a todo conhecimento humano. Na visão clássica do mundo, a articulação das disciplinas era considerada piramidal, sendo a base da pirâmide representada pela física. A complexidade pulveriza literalmente esta pirâmide provocando um verdadeiro big-bang disciplinar. (Nicolescu, 1999, p. 41)

A noção de complexidade deságua na proposta metodológico-formal contrária à ideia da disciplinaridade, amparando a compreensão de que não é possível entender o mundo unicamente de forma disciplinar. Emerge, então, necessidade da interdisciplinaridade como estratégia de conhecimento, que passa a permear as pesquisas científicas e as operações teórico-práticas de certas esferas do conhecimento, desaguando no chão das escolas, em forma de estratégias de ensino, perpassando as várias disciplinas em diálogo entre si.

No que diz respeito à educação profissional, fundamentalmente a que se desenvolve no âmbito do Senai, a interdisciplinaridade é uma das abordagens mais destacadas, sendo a caixa de ferramentas da metodologia das diferentes disciplinas que operam a partir de um mesmo objetivo.

No processo de desenvolvimento de leitura e letramento, a abordagem interdisciplinar opera como ferramenta de decifração de sinais da linguagem, bem como a compreensão e a interpretação do sentido do objeto da leitura. Esse processo de compreender e interpretar os textos envolve vários fatores, como o emocional da leitura, o racional, o simbólico e o argumentativo, conforme apontam as teorias de Tfouni (2010), Kleiman (1995; 1996; 2002; 2003), Street (2014) e Camolesi (2015).

Na sequência do capítulo, trazemos as noções de leitura como evolução do pensamento crítico, portanto, como uma sequência de ligação entre pontos distintos de um mesmo objeto. Ler não significa apenas a decifração do signo escrito, mas a capacidade de relacionar os conteúdos ali escritos com fatos, episódios, eventos, situações, narrativas, histórias e outros sentidos. Destaca-se que quanto mais alto o grau de instrução, mais letrada é a pessoa e a



sociedade da qual participa, já que o ato de ler se constitui como o empoderamento da existência transformadora da sociedade.

Por último, abordaremos o desenvolvimento de capacidades no processo de ensino e aprendizagem, destacando, com base nos estudos de Camolesi (2015), que o ser humano se desenvolve tomando consciência do mundo em que socialmente vive. Ele vai organizando a sua conduta e se ajustando ao mundo social a partir das seguintes dimensões: dinâmica; processo contínuo; processo global; processo pessoal.

## **2.1 Interdisciplinaridade e suas funções na construção do saber**

A interdisciplinaridade teve suas primeiras reflexões na década de 1970 por Georges Gusdorf. O epistemólogo francês considera que é “indispensável que a interdisciplinaridade esteja fundada sobre a competência de cada especialista” (Gusdorf, 1984, p. 30), e que cada especialista reconheça o caráter parcial e relativo de sua disciplina e de seu ponto de vista, pois para resolver um problema de pesquisa é necessário o conhecimento de várias disciplinas, integrando novos saberes.

A interdisciplinaridade nasce de uma atitude, pois requer um trabalho perseverante e de sínteses sucessivas, para o qual não basta o simples contato e a colaboração entre pesquisadores, pois a “interdisciplinaridade não é uma simples categoria de conhecimento, mas uma categoria de ação, que se apoia no desenvolvimento das próprias disciplinas” (Japiassu, 2006, p. 27). Assim, percebe-se que o principal resultado das práticas interdisciplinares é o processo de integração dos conhecimentos ou das metodologias de duas ou mais disciplinas para produzir uma compreensão ampla sobre os objetos e fenômenos.

O termo interdisciplinaridade, segundo Piaget (1973a, p. 142), deve ser utilizado quando existir “uma colaboração entre disciplinas diversas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência que conduz a interações propriamente ditas, isto é, a certa reciprocidade nas trocas, de tal modo que haja um total enriquecimento mútuo”.

É inegável que os estudos interdisciplinares constituem um dos temas fundamentais tanto nos cursos de pós-graduação quanto nas áreas mais sensíveis aos problemas epistemológicos das ciências humanas. Segundo Japiassu (1976, p. 41), “O trabalho em equipe multi ou interdisciplinar é capaz de permitir uma divisão racional do trabalho, aumentando, assim, sua eficácia e sua produtividade.” A citação nos permite compreender que fora dos espaços acadêmicos a interdisciplinaridade pode ser vista como um empreendimento

necessário, tendo em vista o contexto de mudanças nos modelos de produção. A metodologia interdisciplinar exige dos professores uma reflexão mais profunda e inovadora sobre o conceito de ciências e de filosofia, obrigando-os a se desinstalar de suas posições tradicionais e se abrir para perspectivas e caminhos novos. Pode-se dizer, de modo mais preciso, que a interdisciplinaridade se apresenta sob forma de um tríplice protesto, conforme aponta Japiassu (1976, p. 43):

Contra um saber fragmentado em migalhas, pulverizado numa multiplicidade crescente de especialidades, em que cada um se fecha como para fugir do verdadeiro conhecimento. Contra o divórcio crescente, ou esquizofrenia intelectual, entre uma universidade cada vez mais compartimentada, dividida, subdividida, setORIZADA e subsetORIZADA. Contra o conformismo das situações adquiridas e das ideias recebidas ou impostas.

A interdisciplinaridade protesta contra a sociedade que faz de tudo para limitar e condicionar os indivíduos às funções estreitas e repetitivas, para aliená-los de si mesmos, impedindo o desenvolvimento e o desabrochar de suas potencialidades e aspirações vitais. Se, de um lado, devemos comparar e unir conhecimentos, do outro, é preciso não esquecer que o conhecimento e a ação, longe de se excluírem, se conjugam, pois verifica-se o reconhecimento da interdisciplinaridade como alternativa capaz de inovar, romper com formas ultrapassadas que por vezes podem adentrar os espaços de trabalho. Japiassu (1976, p. 49) afirma que “não podemos instaurar o saber pelo simples reconhecimento de um fato. Precisamos, além disso, de uma iniciativa capaz de levar-nos à tomada de uma decisão. Esta diz respeito, antes de tudo, ao método a ser seguido”.

A decisão metodológica é imprescindível, porque a ideia do saber enquanto conhecimento crítico envolve tanto os fenômenos e objetos a serem conhecidos, quanto os procedimentos que levam a esse saber. Dessa maneira, saber sobre algo é tão importante quanto a forma que se constrói esse conhecimento. Japiassu (1976, p. 59) destaca:

Se é necessário um crítico, quer dizer, um discernimento ou uma discriminação, é justamente porque o imediato nunca é verdadeiro, devendo sempre dar lugar ao construído. Sendo assim, o saber só é acessível a preço de uma démarche capaz de ultrapassar as ilusões do conhecimento imediato.

A necessidade de aplicar os métodos de forma adequada ao público alvo faz com que os resultados sejam visíveis através de uma linguagem teórica capaz de reencontrar dedutivamente os dados empíricos, e assim explicá-los. Porém, encontrar o método adequado é a grande dificuldade. Assim, a interdisciplinaridade aparece como instrumento de crítica interna do saber, como meio de superar o isolacionismo das disciplinas. É necessário ter-se bons

profissionais que usem da interdisciplinaridade para desenvolver pessoas com perfis adequados às funções exigidas na sociedade atual.

Outra pesquisadora que introduziu reflexões interdisciplinares no Brasil foi a filósofa da educação e antropóloga Ivani Catarina Fazenda. Enquanto Japiassu (1976) enfatizou a dimensão epistemológica, Fazenda (1979) ressaltou a pedagógica. Para a autora, a relevância está na interação entre subjetividades com destaque maior para as atitudes do que para os métodos. Assim, diz ela:

A primeira das evidências, constatadas após múltiplas observações, descrições e análises de projetos interdisciplinares em ação, é de que a premissa que mais fundamentalmente predomina é a do respeito do modo de ser de cada um, ao caminho que cada um em busca de sua própria autonomia. Portanto, concluímos que a interdisciplinaridade decorre mais do encontro entre indivíduos do que entre disciplinas (Fazenda, 2003, p. 71).

Na perspectiva da autora, as disciplinas só dialogam quando as pessoas se dispõem a fazer esse diálogo. Ela enuncia várias atitudes associadas a esse tipo de perspectiva interdisciplinar<sup>2</sup>, como: abertura para outros modos de conhecimento; reciprocidade que impele à troca e ao diálogo (com pares idênticos, anônimos ou consigo mesmo); humildade ante a limitação do próprio saber; perplexidade ante a possibilidade de desvendar novos saberes; desafio ante o novo e em redimensionar o velho; envolvimento e comprometimento com os projetos e as pessoas neles envolvidas; construção sempre da melhor forma possível; responsabilidade; e, de maneira especial, a alegria e o encontro (Fazenda, 2003).

A natureza complexa de tais problemas pede diálogos não só entre disciplinas próximas, dentro de uma mesma área do conhecimento, mas entre disciplinas de áreas diferentes, bem como entre saberes disciplinares e saberes não disciplinares da sociedade e das culturas. Conforme Edgar Morin (2013, p. 15),

É importante ter o pensamento complexo, ecologizado, capaz de relacionar, contextualizar e religar diferentes saberes ou dimensões da vida. A humanidade precisa de mentes mais abertas, escutas mais sensíveis, pessoas responsáveis e comprometidas com a transformação de si e do mundo.

Nesse contexto, Morin (2013) ressalta a necessidade de vários saberes, pois um complementa o outro. Para o desenvolvimento de habilidades, faz-se uso de uma escuta sensível, de pessoas comprometidas com um conhecimento novo. Fazenda e Godoy (2014)

---

<sup>2</sup> A interdisciplinaridade, segundo o dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (Houaiss, 2009), refere-se a algo “que estabelece relações entre duas ou mais disciplinas ou ramos de conhecimento” ou “que é comum a duas ou mais disciplinas”. Ou seja, o conceito aponta a integração entre duas ou mais disciplinas ou áreas do conhecimento para um fim comum. É uma abordagem metodológica que integra conceitos, teorias e fórmulas na tentativa de compreender o objeto de estudo como um fenômeno sistêmico.

dizem que é preciso saber o lugar que o conhecimento ocupa em nossa existência e, partindo dessa premissa, ser capaz de agir com sabedoria, colocando os conhecimentos em prática. A legislação brasileira, por meio da Lei nº 9.394/96, enfatiza que 20% da carga horária anual da escola básica deve ser destinada a projetos interdisciplinares (Brasil, 2013b).

Portanto, os professores precisam se conscientizar de que os vários saberes têm função social na vida das pessoas e, sabendo usá-los, aumentam a capacidade de pensar e agir em respostas a interações com o ambiente. Assim, cresce a responsabilidade de agir de forma consciente e investir no desenvolvimento do pensamento crítico. Fazenda (2013, p. 38) descreve que “as diversas atividades e contribuições das disciplinas e do trabalho dos professores acontecem se acumulando por justaposição: não se somam por integração, por convergência”. Este aspecto é necessário de ser observado, uma vez que a aprendizagem dos alunos não acontece de forma isolada. Os vários saberes se interligam para que o ser humano possa resolver situações que envolvam os conhecimentos adquiridos na escola ou na vida e consiga aplicar solução aos problemas reais do dia a dia.

Nessa direção, Fazenda (2013, p. 39) explica que

A superação da fragmentação da prática da escola só se tornará possível se ela se tornar o lugar de um projeto educacional entendido como um conjunto articulado de propostas e planos de ação com finalidades baseadas em valores previamente explicitados e assumidos, ou seja, de propostas e planos fundados numa intencionalidade.

A prática interdisciplinar deve ser encarada como política escolar, norteando o diálogo entre disciplinas e temas que as perpassam. Assim, essa abordagem ganharia lugar na prática docente, realizada como política escolar. Essa realidade desejável, apregoada em vários documentos do Senai (como o documento que explicita a metodologia de trabalho na instituição), deve ser transportada das matrizes curriculares e documentais para a prática docente, masterizando um novo jeito de ensinar e aprender, em diálogo franco e amplo com os diversos conceitos, conteúdos e premissas do currículo da educação profissional.

Entende-se que retirar a abordagem interdisciplinar do âmbito teórico para o prático requer um esforço da equipe e dos mediadores, mas esta situação faria com que as disciplinas assumissem uma postura mais integrada, superando a fragmentação e as práticas antigas do isolamento temático-disciplinar, alcançando melhoras nos processos formativos. A abordagem interdisciplinar, além do efeito prático de interligar saberes, tem ainda a vantagem de demonstrar em que medida as disciplinas escolares vêm se comprometendo com os conteúdos, que por certo devem se incluir nas relações interpessoais, ampliando a relação do sujeito com o conhecimento.

Se assim for, a escola construirá seus objetivos com intencionalidade de valer-se do potencial formador da interdisciplinaridade nas ações pedagógicas. Não se pode trabalhar um saber fragmentado. O exercício da interdisciplinaridade faz surgir a contribuição do saber para o fazer pedagógico, pois ela é muito mais do que uma simples interligação de conteúdos de disciplinas.

Nesse processo, é dever da escola não apenas respeitar os saberes interdisciplinares do educando, mas também fazer com que esse mesmo saber direcione o ensino e a aprendizagem. A função do educador é trabalhar com a própria realidade dos educandos, desenvolvendo projetos que englobem a participação dos alunos de forma ativa, com um ensino direcionado às teorias e às práticas. A funcionalidade do ensino precisa estar presente na vida escolar, tendo essa relação de teoria e prática. A interdisciplinaridade como recurso de diálogo entre os saberes que compõem as diferentes disciplinas do currículo deixa de ser apenas uma troca ou interação e passa a ser um processo educativo para a realização de uma síntese integradora entre saberes disciplinares. Nesse sentido, a interdisciplinaridade não é apenas uma temática ou um conteúdo, mas um diálogo metodológico em busca de uma síntese.

Para a formação de alunos críticos e responsáveis, atuantes em uma sociedade com demandas altamente exigentes, a interdisciplinaridade tem papel fundamental tanto nos requisitos epistemológicos quanto dos agentes sociais no sentido amplo. Fazenda (2013, p. 41) afirma que “o homem só pode ser efetivamente formado como humano se for formado como cidadão”.

Para que o ser humano seja constituído como cidadão, Moretto (2010, p. 78) defende que ele se apoie em equipagens formativas, que são os recursos indispensáveis para esse fim, tais como “conteúdos conceituais, habilidades, linguagens, valores culturais e administração do emocional”. Nessa ótica, a escola estará colaborando com o desenvolvimento de pessoas competentes, a partir do momento que oportuniza o contato do aluno com os diversos conhecimentos que possibilitam a leitura, a interpretação e a ação no mundo; a construção de habilidades, que permitem o fazer; a atualização do conhecimento a partir de uma práxis; e o relacionamento consigo, com o outro e com o mundo. Tudo isso, de maneira contextualizada, com a consciência de onde se fala, para quê e para quem se fala.

A partir de uma perspectiva epistemológica, Fazenda (2011) aponta que a ciência atual exige maneiras diferentes de se pensar e lidar com o conhecimento: “A revisão contemporânea do conceito de ciência orienta-nos para a exigência de uma nova consciência, que não se apoia apenas na objetividade, mas que assume a subjetividade em todas as suas contradições” (Fazenda, 2011, p. 34). A interdisciplinaridade, valendo-se das diversas visões dos diferentes

sujeitos, disciplinas e conteúdos, é território propício à emergência das subjetividades, sendo assim “categoria indispensável para se repensar o processo de educação, na sociedade atual” (Bochniak, 2011, p. 130).

Com relação ao âmbito escolar, bastante diverso do meio científico, percebe-se algumas insuficiências que perpassam as práticas docentes e repercutem na formação dos alunos. Esses elementos decorrem da falta ou inadequações de políticas públicas e também das idiossincrasias das instituições e seus sujeitos. No Estado do Acre, a formação inicial docente tem avançado nos últimos anos, mas ainda se fazem necessárias formações continuadas que situem os professores frente a novas práticas e novos saberes, desvinculando-os das práticas tradicionais de ensino. No dizer de Fazenda (2013), a escola tradicional é comumente chamada de “escola do silêncio”, pois aquela se preocupa especialmente com a transmissão do conhecimento morto, considerando os alunos como sendo todos iguais em condições materiais, socioemocionais e afetivas, sem considerar suas particularidades.

A respeito de interdisciplinaridade escolar, Fazenda (1979) aponta que não se pode confundir com interdisciplinaridade científica, pois na escolar a perspectiva é educativa. Assim, os saberes escolares procedem de uma estruturação diferente dos pertencentes aos saberes constitutivos das ciências. Na interdisciplinaridade escolar as noções, finalidades, habilidades e técnicas visam favorecer, sobretudo, o processo de aprendizagem, respeitando os saberes dos alunos e sua integração. Essa integração compreende, além da prática em sala de aula com os alunos, também os atos realizados fora dela, entre outras ações ligadas ao encontro com os colegas. A formação integral do ser humano, o desenvolvimento de habilidades, exige a conexão de vários conhecimentos.

Nota-se a necessidade de termos professores capazes de promover situações de aprendizagem que permitam o desenvolvimento das capacidades básicas já aprendidas no decorrer de todo o processo de ensino e aprendizagem. Cabe mais uma vez reafirmar a diferença existente entre integração e interdisciplinaridade. Apesar dos conceitos serem indissociáveis, eles são distintos: uma integração requer atributos de ordem externa, melhor dizendo, da ordem das condições existentes e possíveis, diferindo de uma integração interna ou interação, da ordem das finalidades e sobretudo entre as pessoas. Com isso, retoma-se novamente a necessidade de condições humanas diferenciadas no processo de interação que faça com que saberes de professores se integrem numa harmonia desejada aos saberes dos alunos. Quando os saberes são associados, resultam-se aprendizagens substantivas, funcionais, úteis e eficazes.

Quando se pretende formar pessoas baseadas em um perfil profissional é necessário o domínio de determinadas habilidades e capacidades. Deve-se, portanto, proporcionar uma

formação que as leve a dominar os requisitos básicos para as funções que pretendem exercer. Isso não significa que a formação deva se limitar ao saber fazer, pois todos os outros saberes são inerentes à formação completa do ser humano.

Outra perspectiva que tem se destacado nos estudos sobre ensino é aquela que remete ao trabalho de formação de competências. Nessa direção, ensino por competências é representado pelos planejamentos para os quais a funcionalidade é a meta de toda a educação, de modo que o aprendido possa ser usado como recurso ou capacitação adquirida no desempenho de qualquer ação humana, não apenas de caráter manual, mas também de conduta (exercer determinados comportamentos), intelectual (utilizar uma teoria para interpretar um acontecimento ou fenômeno), expressiva ou de comunicação (emitir mensagens), de relação com os outros (dialogar). Pedir competência nesses casos é, simplesmente, cobrar efetividade do que se pretende na educação.

A meta transversal de todo o currículo é enfatizar a importância de ter presente a necessidade de um determinado êxito por meio dos campos disciplinares ou interdisciplinares. Sempre que se utiliza a competência nesse sentido se está formulando os objetivos ou metas da educação.

Edgard Morin (1999) ajuda a refletir sobre como educar para um futuro sustentável. Sua proposta encontra-se na publicação “Os sete saberes para a educação a educação do futuro”. Nesse trabalho, realizado para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) em 1999, Morin discorre sobre a modelação de novas práticas humanas capazes de garantir novas posturas nos processos educacionais. Para o autor, faz-se necessário preparar as pessoas para aceitar os acontecimentos inesperados da vida. Dessa maneira, quando o inesperado se manifesta, é preciso ser capaz de rever nossas teorias e ideias, em vez de deixar o fato novo entrar à força na teoria incapaz de recebê-lo. As teorias são formas de explicação da realidade que brotam, seja da indução ou dos processos dedutivos. A indução é o resultado daquilo que a experiência nos fornece. No entanto, não há garantias de que a observação seja fonte indubitável de verdades. Assim sendo, apegar-se à indução como premissa fundante das circunstâncias e dos objetos é uma ingenuidade que precisa ser superada. A dedução, por sua vez, organiza as ideias a partir da organização da linguagem e, como construção humana, pode ser constantemente avaliada (Morin, 2000).

Necessitamos civilizar nossas teorias, ou seja, desenvolver nova geração de teorias abertas, racionais, críticas e autocríticas, reflexivas, aptas de autorreforma. Essas transformações devem partir das atitudes individuais, que residam em uma mudança de postura diante do mundo e do outro. Quando as pessoas se permitirem acatar o novo de espírito aberto

estarão aptas a acolher as mudanças que brotam sem parar. O dever principal da educação é de armar cada um para o combate vital em direção ao exercício da lucidez.

Para Morin (1999) os saberes escolares são fragmentados, divididos em disciplinas específicas. Cada professor organiza os conhecimentos de sua formação, transformando-os em saberes escolares. Essas práticas encontradas no interior das escolas acabam setorizando os conhecimentos, inviabilizando o diálogo amplo entre os saberes. Os alunos vão, devagar, encontrando similaridades entre os conhecimentos das diversas disciplinas, mas, em geral, os professores remetem as dúvidas para outros profissionais, de áreas específicas. Assim, encontramos professor de língua portuguesa remetendo problemas aos professores de história e vice-versa. Dessa maneira, os problemas são vistos como questões isoladas, como se a realidade também fosse dividida, cindida, o que não acontece. Numa sociedade, os problemas se interrelacionam uns com os outros. A economia interfere nos problemas sociais, que interferem na cultura, que influencia questões de emprego e renda, etc. A prática escolar que vigora entre nós, dividindo os saberes, indica uma inadequação ampla, profunda e grave no tratamento dos conhecimentos que são desenvolvidos nos processos de formação escolar.

Essa constatação de que as escolas fatiam os conhecimentos indica que elas caminham na contramão das experiências sociais atuais. Isso porque, na realidade de hoje, os problemas do mundo são compartilhados entre todos os povos, o que corresponde às experiências multidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais e planetárias. Essa visão da dimensão dos problemas deve ser trabalhada no interior das disciplinas escolares, demonstrando que os problemas do mundo real exigem múltiplas abordagens. Para que o conhecimento seja pertinente, a educação deverá torná-los evidentes. Isso exige uma nova prática escolar: recompor o todo para conhecer as partes, pois disciplinas hiper especializadas, fechadas em si mesmas, impedem a percepção global quanto ao essencial.

Entre os “saberes necessários à educação do futuro”, “ensinar a condição humana” está entre os mais relevantes, segundo Edgar Morin (2014). A “educação do futuro” deverá ser o ensino primeiro e universal, centrado na condição humana. Esta tem por base o fato de que o ser humano é diverso, sendo fato a existência de ampla diferença entre os indivíduos, povos e culturas. Portanto, é preciso compreender que a humanidade é feita pela diversidade dos seus membros e essa diversidade forma a unidade da raça humana. É preciso conceber a unidade do múltiplo e a multiplicidade do uno.

O ensino da condição humana implica “ensinar a realidade terrena”, que se organiza através de 4 tipos de consciência: a primeira delas é a “consciência antropológica”, que reconhece a unidade na diversidade, denotando que a humanidade é composta por indivíduos,



grupos e povos diferentes entre si, mas que compõem o todo que chamamos raça humana; o segundo tipo de consciência é a “consciência ecológica”, que implica reconhecer que habitamos a mesma esfera viva, que é a biosfera. Dessa maneira, presume-se que o ambiente terrestre é compartilhado entre as pessoas, não sendo, portanto, aceitável a sua destruição em razão de projetos que não digam respeito aos interesses coletivos. O terceiro tipo é a “consciência cívica terrena”, que corresponde à responsabilidade e solidariedade dos filhos da terra com o seu destino. Por fim, a quarta é a “consciência espiritual”, que não diz respeito à construção de um clima religioso, mas cultural, uma vez que cada sujeito pode se comprometer com a elevação cultural do outro, por meio de formas de instituição de mudanças significativas na vida de outras pessoas. (Morin, 2014)

Para Morin (2000), é preciso “enfrentar as incertezas”, por meio de uma tomada de consciência histórica sobre os desenvolvimentos da sociedade, impulsionados pela ideia de progresso que tem sido entendido, hodiernamente, como um patamar de avanços que situa a sociedade em um melhor nível de bem-estar social e humano. Uma ideia sempre atrelada à noção de progresso é a de que este patamar só é alcançado por meio do conhecimento. De fato, o século XX acelerou os desenvolvimentos científicos e tecnológicos, de tal forma a garantir a expansão do progresso técnico entre os povos, e isso consolidou o mito do progresso. Contudo, hoje em dia já é possível questionar a noção de progresso, pois apesar dos grandes avanços científicos, não se percebe o mesmo patamar dos avanços humanos.

Estas proposições de Morin (2000) partem da convicção de que a educação precisa passar por uma profunda resignificação. Nos tempos atuais, se impõem novas exigências para a esfera educacional, em razão do nível de desenvolvimento técnico a que a sociedade teve acesso e das mudanças que isso implica. Dessa maneira, faz-se necessário inserir, como elemento formativo, outros temas e, principalmente, outras práticas. Isso não significa um processo de esquecimento dos conhecimentos já desenvolvidos, mas um debruçar-se sobre eles, para avançar. Dessa maneira, nos aproximamos do que propõe Fazenda (2004), quando diz que estaremos sempre procurando, questionando, perguntando, pois a ação interdisciplinar é, sobretudo, comprometimento. “Nenhum autor é sozinho, todo autor é parceiro, nem que seja apenas de seus teóricos. Nenhuma pesquisa nunca começa, ela sempre continua” (Fazenda, 2004, p. 33).

A necessidade de formar pessoas com responsabilidade pessoal e profissional faz dos profissionais da educação verdadeiros pesquisadores e eternos estudantes. A contextualização vem de forma eficiente resgatar a realidade dentro dos espaços escolares. A

interdisciplinaridade não pode ser vista como uma proposta teórica, mas sobretudo uma prática; quanto mais vivenciarmos a interdisciplinaridade, mais nos aproximaremos do seu conceito.

## 2.2 Interdisciplinaridade na formação técnico-profissional

A abordagem interdisciplinar somente se torna possível onde várias disciplinas se reúnem a partir de um mesmo objetivo. No sentido atribuído por Nicolescu (1999), transdisciplinaridade é um conceito da educação que compreende o conhecimento de uma forma plural. É uma corrente de pensamento mais aberta e que busca dar uma resposta ao método tradicional de divisão de disciplinas. Assim posta, a transdisciplinaridade, enquanto rompe a divisão artificial feita pelo homem das disciplinas escolares, corresponde à educação transversal, discutida por Nicolescu (1999). Alinha-se, assim, a noção de interdisciplinaridade que defendemos para a formação técnico-profissional. Interdisciplinaridade é o que escapa às visões sectárias dos diversos ramos do saber. Para o autor, essa abordagem permite romper as fronteiras entre uma disciplina e outra, buscando a compreensão dos fenômenos e a aquisição de conhecimentos de maneira holística e contextualizada. O conhecimento adquire uma característica transversal, pois ele atravessa todas as disciplinas de alguma forma. Na prática, isso significa que uma metodologia transdisciplinar não irá ensinar o funcionamento do corpo humano apenas a partir da biologia, mas também da matemática, química, sociologia, etc. (Nicolescu, 1999).

O ensino transdisciplinar exige a definição de um pensamento organizador, também chamado de **pensamento complexo**. O pensamento complexo é uma forma diferente de pensar, que vai além da divisão cartesiana das áreas do conhecimento. A compreensão da transdisciplinaridade é complexa, pois ao mesmo em que estuda a relação e as transversalidades entre as disciplinas, deve preservar as peculiaridades de cada área do conhecimento. (Neves, s.d.)

No entanto, é necessário criar uma situação problema no sentido defendido por Freire (1981), em que a ideia de projeto nasça da consciência comum, da fé dos investigadores no reconhecimento da complexidade do mesmo e na disponibilidade destes em redefinir o projeto a cada dúvida ou a cada resposta encontrada.

A interdisciplinaridade não se trata de eliminar as disciplinas, mas sim torná-las comunicativas entre si, concebê-las como processos históricos e culturais, tornando-as necessárias à atualização, através do processo de ensino e aprendizagem. Segundo Fazenda (2002), o pensar interdisciplinar parte da premissa de que nenhuma forma de conhecimento é

em si mesma completa. Tenta, pois, o diálogo racional com outras formas de conhecimento, deixando-se interpenetrar por elas. Ampliados através do diálogo com o conhecimento científico, os conhecimentos disciplinares estanques tendem a uma dimensão maior que, ainda que utópica, pode ser capaz de permitir o enriquecimento da nossa relação com o outro e com o mundo.

De modo geral, a interdisciplinaridade esforça-se em integrar os conteúdos da história com os de geografia, os de química com os de biologia, ou mais do que isso, em “integrar com certo entusiasmo, os programas de todas as disciplinas e atividades que compõem o currículo de determinado nível de ensino” (Bochniak, 1998, p. 21). A interdisciplinaridade é, então, um elo entre o entendimento das disciplinas nas suas mais variadas áreas, importante por abranger temáticas e conteúdos, permitindo recursos inovadores e dinâmicos em que as aprendizagens são ampliadas.

A interdisciplinaridade não dilui as disciplinas, ao contrário, mantém sua individualidade, mas as integra a partir da compreensão das múltiplas causas ou fatores que intervêm sobre a realidade, e trabalha todas as linguagens necessárias para a constituição de conhecimentos, comunicação e negociação de significados e registro sistemático dos resultados (Brasil, 1999, p. 89). Na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista.

A interdisciplinaridade na formação profissional requer competências relativas às formas de intervenção solicitadas e às condições que concorrem ao seu melhor exercício. Neste caso, o desenvolvimento das competências necessárias requer a conjugação de diferentes saberes disciplinares, seja de ordem prática e/ou didática. Entende-se por saberes disciplinares aqueles da experiência, os saberes técnicos e saberes teóricos interagindo dinamicamente sem nenhuma linearidade ou hierarquização que subjugue os profissionais participantes.

Esta prática da interdisciplinaridade perpassa ou deveria perpassar tanto os processos de formação de alunos quanto de professores, para que se tenha uma sociedade com pessoas críticas e reflexivas, pois ela é uma estratégia que, pela sua natureza e efeitos, determina ou pode determinar o tipo de sociedade que queremos formar. Por isso, Perrenoud *et al.* (2007, p. 15) apontam:

A concepção da escola e do papel dos professores não é unânime. As diferentes posições sobre a formação dos professores podem mascarar divergências mais fundamentais. Infelizmente, não podemos defender a hipótese de que todos os Estados

desejam formar professores reflexivos e críticos, intelectuais e artesãos, profissionais e humanistas.

A formação dos professores é inerente a valores de uma determinada sociedade ou mesmo escola. O Senai trabalha com base na ideia de formação de competência, que ocorre através do processo de ensino. Competência é definida por Perrenoud (2001, p. 30) como:

[...] a aptidão para enfrentar, de modo eficaz, uma família de situações análogas, mobilizando a consciência, de maneira cada vez mais rápida, pertinente e criativa, múltiplos recursos cognitivos: saberes, capacidades, micro competências, informações, valores, atitudes, esquemas de percepção, de avaliação e de raciocínio.

Desta forma, os educadores precisam ter clareza dos objetivos do processo de ensino, para que os resultados sejam alcançados com mais rapidez e eficiência. Professores são protagonistas do processo e por isso se impõe a necessidade da mediação da aprendizagem. Freire (2000a, p. 76) assinala que a educação deve favorecer o desenvolvimento da “capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar, mas, sobretudo, para transformar a realidade para nela intervir”. Portanto, “a formação não tem nenhum motivo para abordar apenas a reprodução, pois deve antecipar as transformações” (Perrenoud *et al.*, 2007, p. 17). É fundamental que a formação inicial dos professores seja baseada em experiências vivenciadas no dia a dia.

A defasagem entre a realidade da profissão e o que se leva em conta na formação provoca inúmeras decepções. Embora a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) preveja 10 competências que envolvem conhecimento, pensamento científico, repertório cultural, comunicação, cultura digital, etc., outras inúmeras competências não entendidas como componente curricular também se desenvolvem de forma transdisciplinar, atingindo todas as áreas do conhecimento. Hoje, os professores são convidados a trabalhar com desenvolvimento de competências, mas não foram instruídos quanto ao desenvolvimento destas. Essa disparidade entre formação e realidade provoca insatisfação, ainda mais quando são exigidos a fazer planos de ensino baseados no desenvolvimento dessas habilidades, com objetivo de chegar à formação de um ser competente.

É sabido que o chão da escola está cheio de tensões com as quais o professor se depara, como exemplo a falta de educação e até mesmo a violência dos alunos, sua rejeição ao trabalho docente, sua resistência passiva ou ativa à cultura escolar. Sobre este assunto, Perrenoud *et al.* (2007, p. 15) assim refletem:

Também se sabe que a heterogeneidade dos públicos escolares e a dificuldade de instruí-los acentua-se com os movimentos migratórios, as transformações familiares e os modos de produção, com a urbanização descontrolada, com as crises econômicas. Será que os planos de formação e os conteúdos preparam para tais realidades?

Os planos de formação não contemplam a vida real dos professores e alunos, e com isso os professores precisam lidar com várias situações não previstas nas formações e ainda precisam ter bons resultados. Nos dias atuais não é necessário apenas o domínio do conteúdo e depois saber transmitir. Perrenoud *et al.* (2007, p. 18) já diziam que “é urgente criar bases para uma transposição didática a partir das práticas efetivas de um grande número de professores, respeitar a diversidade de condições de exercício da profissão”.

Quando se trabalha para formar professores que vão atuar nas escolas para formar pessoas competentes, é imprescindível que essa formação se baseie em casos reais. A partir desses casos devem ser desenvolvidas habilidades e conhecimentos que possam ajudar o aluno a construir aptidões que os levem a atingir as capacidades desejadas. Os professores precisam trazer a realidade para dentro da sala de aula. A ideia básica é confrontar o estudante com situações próximas daquelas que ele encontrará no trabalho e a partir desses fatos construir saberes que ressaltem, ao mesmo tempo, a pertinência e a falta de alguns recursos.

A necessidade de formar cidadãos competentes faz com que os professores estejam atentos às situações reais e procurem aportes teóricos e práticos para mentorear o aluno. Mesmo diante de todos os meios tecnológicos que existem hoje, o professor precisa ter mais informações e conhecimentos do que os alunos. Ter conhecimentos não é garantia de sucesso, mas ajuda na escolha de metodologias e na transposição didática. É fundamental que situações específicas de ensino sejam mobilizadas para que cada perfil profissional seja formado, contextualizado a fim de construir novos saberes.

Outro fator necessário na formação de professor com base em competência é o vínculo entre teoria e prática. Ambos devem ter igual importância na formação dos estudantes que almejam sair da escola prontos para o mercado de trabalho. A formação teórica ajuda o aluno a ser aprovado nos exames e a obter o diploma, enquanto a formação prática ajuda o aluno a se manter em uma profissão. Sobre teoria e prática, Perrenoud *et al.* (2007, p. 23) falam:

É preciso combater essa dicotomia e afirmar que a formação é uma só, teórica e prática ao mesmo tempo, assim como reflexiva, crítica e criadora de identidade. Ela acontece em toda parte, nas aulas e nos seminários, em campo e nos dispositivos de formação que levam os diversos tipos de formadores a trabalharem juntos: acompanhamento de atuações profissionais, moderação de grupo de análise de práticas ou reflexão comum sobre problemas profissionais.

No processo de formação de competências dos professores, teoria e prática devem caminhar lado a lado. Cada professor deve se sentir responsável para, aos poucos, desempenhar as duas funções, sem perder de foco a finalidade que cada uma tem na formação dos indivíduos.

Nota-se que no processo de aprendizagem não entra em jogo apenas um conjunto de operações cognitivas, pois a construção do conhecimento está sempre atravessada pela afetividade de quem o produz. Por isso a formação do professor é tão importante, pois é dela que sai a criatividade de produzir meios para que os saberes se construam no decorrer de todo o processo de ensino. Assim, o uso dos meios tecnológicos deve se fundamentar nos conhecimentos, e contar com coordenadores e assessores sempre dispostos a instruir faz toda a diferença na formação dos alunos.

### **2.3 Leitura e letramento**

Tendo em vista o foco de nosso estudo – que versa sobre os processos de leitura por um viés interdisciplinar na educação profissionalizante, como forma de oferecer um suporte ao leitor para compreender o sentido e significado da leitura –, considera-se importante apresentar, neste tópico, a concepção de leitura e de letramento. Para tanto, apoia-se nos estudos de Martins (2006), que dialogam sobre os dois conceitos, para, em seguida, anunciar a concepção utilizada no trabalho.

Para Martins (2006), a “concepção de leitura está geralmente restrita à decifração da escrita”. Nessa perspectiva, saber ler implica saber decifrar os códigos escritos e identificar o sentido e organização dos mesmos. Aprender a ler, por sua vez, contribui, desde a antiguidade grega, para ampliar a “capacitação para o convívio e atuação social, política, econômica e cultural” (Martins, 2006, p. 22). A leitura, então, se liga às utilidades da vida espiritual e cultural, enquanto desenvolvimento de aptidões físicas e intelectuais, mas também serve para integrar o indivíduo à sociedade, permitindo o trânsito entre seus diferentes extratos. Por isso, saber ler textos escritos e escrever era privilégio de poucos na antiguidade, pois seu aprendizado baseava-se em disciplina rígida e método analítico, método este que, segundo Martins (2006), ainda persiste entre muitos educadores de hoje.

A aquisição da habilidade de leitura do código escrito não garante a instalação da prática leitora. Para Martins (2006, p. 23), “uma vez alfabetizada, a maioria das pessoas se limita à leitura com fins eminentemente pragmáticos”, deixando de aproveitar a capacidade leitora para inteirar-se do mundo e de ganhar autonomia para guiar-se a partir de seus próprios critérios. Em razão da associação da leitura à utilidade prática, o hábito da leitura de livros tem sido mistificado, reduzindo à concepção de quem seja, efetivamente, letrado. Nessa toada, estabelece-se que letrados são aqueles “capazes, seja de criar e compreender a linguagem

artística, seja de ditar leis, estabelecer normas e valores sociais e culturais” (Martins, 2006, p. 22). Ou seja, ser letrado configura posições de poder para a minoria que domina essa habilidade. São esses que passam a “dar sentido ao mundo, enquanto aos demais resta a submissão aos ditames dos que ‘sabem das coisas’” (Martins, 2006, p. 24). Os ditames de quem sabe sobre os que não sabem, foi denunciado por Paulo Freire (1981), que prega: os verdadeiros humanistas não podem, na busca da libertação, servir-se da concepção “bancária” sob pena de se contradizerem em sua busca.

Martins (2006) prossegue relatando que para minimizar os problemas do controle dos que sabem sobre os que não sabem e/ou da leitura pragmática, faz-se importante cultivar o hábito de ler. “A leitura seria a ponte para o processo educacional eficiente, proporcionando a formação integral do indivíduo” (Martins, 2006, p. 25). Frente a esse ideal, os próprios educadores manifestam impotência, pois identificam uma “crise da leitura”, manifesta como “ausência de leitura de texto escrito, principalmente livros” (Martins, 2006, p. 25).

A escola, para a autora, ainda é o principal campo em que se desenvolve a leitura, pois dispõe dos livros didáticos, ferramenta que se coloca, para muitos, como única oportunidade de contato com livros. Esses dispositivos são obras condensadas, supostamente compreensíveis, mas que, na compreensão de Martins (2006, p. 26), “mais inibem do que estimulam o gosto de ler. Elaborados de modo a transmitir uma visão de mundo conservadora, repressiva, tais livros estão repletos de falsas verdades, a serviço de ideologias autoritárias[...]”. A autora destaca que as matérias de leitura contidas nos livros didáticos e praticadas nas escolas nem sempre correspondem aos acontecimentos do mundo real, como aqueles que se engendram no cotidiano familiar, entre os colegas e amigos, nas diversões e atribuições diárias dos alunos, nas publicações de caráter popular e até nas veiculadas nos meios de comunicação, ou seja, passam longe de propiciar um aprendizado duradouro pelo fato de escapar “ao contexto geral em que os leitores se inserem” (Martins, 2006, p. 28). Esse é um descompasso que, se desconsiderado pela escola, pode levar crianças e jovens a envelhecer sem crescer, caso contem só com ela.

Os motivos acima expostos, que reduzem a leitura escolar ao material didático – configurado como desvinculado da realidade dos alunos, além da chave ideológica e conservadorismo que contém –, justificam os motivos para ampliar a noção de leitura. Esta deve ser “vista num sentido amplo, independente do contexto escolar, e para além do texto escrito”, permitindo “compreender e valorizar melhor cada passo do aprendizado das coisas, cada experiência” (Martins, 2006, p. 29). Contudo, a ampliação da noção de leitura só pode ocorrer mediante “transformações na visão de mundo em geral e na de cultura em particular” (Martins, 2006, p. 29), uma vez que as manifestações culturais dos grupos possuem força significativa,

de tal forma que mesmo que não sejam ensinadas nas escolas, perduram ao longo dos tempos, assistindo aos seus adeptos com significados e representações. Para acolher o substrato da cultura popular, a noção de leitura precisa ser considerada, segundo Martins (2006, p. 30), como “um processo de compreensão de expressões formais e simbólicas, não importando por meio de que linguagem”. Esse processo de compreensão refere não somente ao ato de ler algo escrito, mas também outros tipos de expressões do fazer humano, “caracterizando-se também como acontecimento histórico e estabelecendo uma relação igualmente histórica entre o leitor e o que é lido” (Martins, 2006, p. 30).

Ante o exposto, a autora chega à condição de sintetizar as diversas concepções vigentes de leitura em duas chaves:

- 1) A que a compreende “como uma decodificação mecânica de signos linguísticos, por meio de aprendizado estabelecido a partir do condicionamento estímulo-resposta”;
- 2) “Como um processo de compreensão abrangente, cuja dinâmica envolve componentes sensoriais, emocionais, intelectuais, fisiológicos, neurológicos, bem como culturais, econômicos e políticos”. (Martins, 2006, p. 31)

Essas duas concepções não podem anular o fato de que ler se constitui como uma experiência individual, e como tal, seus limites não são dados pelo tempo a ela dedicado, nem pelo espaço que ela ocupa na vida de alguém. Assim sendo, a leitura significativa é aquela em que o leitor é capaz de dar sentido aos sinais, sejam eles expressos formal ou simbolicamente, nas diversas linguagens. Dessa forma, o leitor assume um papel destacado e atuante frente ao que lê, levando em conta o contexto geral em que atua, com todos os componentes de sua vivência e experiências sociais. Como diz Martins (2006, p. 33), “a leitura se realiza a partir do diálogo do leitor com o objetivo lido – seja escrito, sonoro, seja um gesto, uma imagem, um acontecimento”. Nesse viés, ler significa também ler o mundo, dando sentido a ele e aos próprios sujeitos.

Ao ler um texto, os olhos aprendem a acompanhar o movimento normal que algumas vezes levam o leitor a pular certas palavras sem que se perca o sentido da leitura. Isso acontece em vários momentos da leitura, porque o leitor tem conhecimento prévio do que está a ler. A leitura é, pois, o contato com o registro de elementos conhecidos, como as palavras, os seus sentidos, conceitos apresentados, ou mesmo contextos e situações que compõem o texto. A função da leitura é vasta, mas ainda assim comporta interrogações, como: A leitura é apenas um simples passatempo? O leitor tem objetivos que deseja alcançar? O leitor deseja obter algumas informações para desenvolver o seu intelecto?



Ao fazer a leitura, o leitor entra num universo de vários conhecimentos. Por isso que esse processo deve levar ao leitor a estabelecer algumas estratégias para uma leitura completa do que o autor quis transmitir ou dizer. Existe uma estreita relação entre o processo de ler e de escrever: para ler é preciso habilidade, enquanto para escrever o leitor deve ter a aptidão.

Segundo Tfouni (2010, p. 154), “Ler supõe uma relação com fatores culturais, históricos e sociais e com a linguagem, que, na perspectiva discursiva, tem uma relação com os sentidos e estes, como sabemos, não são transparentes, nem fechados.” O desvendamento dos sentidos do texto escrito pressupõe, além da identidade entre o que existe e o que se diz, também uma capacidade de especulação sobre os registros. Ou seja, o leitor pode habilitar-se a entender o que lê a partir de sua capacidade interpretativa, que acrescenta coisas ao texto lido, faz relação com outras leituras e com fenômenos do mundo, ou aciona lembranças e subjetividades.

Esse processo intercomplementar coloca o sujeito na aproximação e na intimidade entre a leitura e a escrita, traduzindo e expressando o conhecimento adquirido no real da vida. A partir dessa ação, o leitor torna mais viva e ativa a estrutura do texto que envolve fatores como emocional, racional, simbólico e argumentativo, etc. Nesse sentido, a leitura, assim como a escrita, tem a finalidade de desenvolver, esclarecer e modificar certos conceitos e ideias na pessoa do leitor. Ela permite ao leitor ter uma visão geral do que se lê e se escreve. Nos dizeres de Tfouni (2010, p. 164),

Texto é uma rede de determinações. É manifestamente uma totalidade onde cada elemento mantém com os outros relações de interdependência. Esses elementos e grupos de elementos seguem-se em ordem coerente e consiste, cada segmento textual contribuindo para a inteligibilidade daquele que segue.

Essas estratégias ou fatores supracitados são processados em diferentes níveis do texto da aprendizagem: conhecimento sobre o autor, o assunto tratado pelo autor, a inteligência e linguagem do texto. Podemos assim entender que a leitura coloca o sujeito em condições de realizar um trabalho ativo de compreensão e de interpretação produzindo um novo texto. Em outras palavras, a leitura nunca é neutra; isto é, sempre provoca no leitor certa mudança, um novo olhar sobre a realidade.

Alguns fatores ajudam o leitor a entrar no universo do conhecimento do texto, tais como verificar se os objetivos estão sendo atingidos, identificar os aspectos importantes de uma mensagem, focalizar a atenção nos conteúdos mais importantes do texto, fazer anotações, esclarecer o objetivo da leitura, fazer as devidas correções intelectuais na falha de compreensão do texto.

Esses são meios entendidos como métodos capazes de ajudar o aluno a construir o seu próprio conhecimento sobre a realidade lida. Nesse sentido, o aluno está sendo introduzido passo a passo numa aprendizagem livre e independente. Em outras palavras, o papel do professor é levar o aluno a um melhor desempenho e capacidade do conhecimento: o professor é guia para ajudar o aluno a desenvolver as suas próprias capacidades de chegar a uma interpretação e compreensão da mensagem lida.

A partir dessa orientação, o processo de leitura e da escrita com o professor deve levar a transformar os alunos em leitores vivos e ativos, independentes e capazes de compreender e interpretar o texto. Entender essas estratégias ajuda o leitor a ter um domínio sobre o texto, e ser então responsável por uma leitura madura. Esses fatores ou procedimentos podem capacitar o aluno a ter, de forma produtiva, o conhecimento aprendido. Ajudam-no a conseguir o objetivo do ensino. Esses processos ajudam também o aluno a estabelecer uma relação de correspondência entre o que é lido-sabido e o novo-não sabido.

Dessa forma, a diversificação dos tipos de processos de leitura e de escrita são utilizados como meios de aprendizagem e fazem com que os alunos alcancem os objetivos propostos pelo professor. Contudo, é importante destacar que é difícil para o aluno perceber essa relação entre o que ele está aprendendo e essa herança da leitura, pois o educando que não perceber essa relação não verá o sentido naquilo que está aprendendo e, portanto, não aprenderá muita coisa e fará resistência à aprendizagem, tornando-se indiferente ao que o docente estiver ensinando. O aluno só aprende quando quer aprender e quando a aprendizagem tem algum sentido prático.

Para o professor ensinar precisa também dominar, além do texto, o contexto; além de um conteúdo, o significado do conteúdo que é dado pelo contexto da matéria que ele ensina. Assim, para dar conta da sua missão o professor precisa se qualificar permanentemente, recebendo formação inicial e continuada para que esteja apto a desenvolver estratégias adequadas ao contexto, estimulando o potencial dos alunos e facilitando a superação das suas dificuldades de aprendizagem. Ao fazer a leitura, o leitor entra no processo interativo com o texto, pois ler não é apenas interpretar o texto, reconhecer as palavras e juntá-las. Para que haja uma leitura sólida é importante que o leitor saiba a sua função. Isto é o motivo pelo qual procura aprender e saber.

Se, nesse processo de leitura e escrita, o texto parecer difícil para o leitor, isso não facilita a compreensão da mensagem. Kleiman (1995) aponta que há muitos fatores envolvidos na dificuldade que um principiante encontra para chegar a ler, um deles é que os textos são muitas vezes difíceis para eles. A dificuldade de entendimento de um texto pode se dar por falta de compreensão do léxico ou até mesmo a falta de conhecimento prévio do assunto tratado no

texto. Por isso a necessidade nesse processo da presença do professor, para orientar e introduzir o aluno no universo do conhecimento.

O professor é um dos principais responsáveis na formação de leitores conscientes e têm o dever de oferecer diversas formas de leitura para incentivar os seus alunos. Além da clássica prática de leitura impressa, com os avanços tecnológicos não se pode negar que a influência da leitura no meio digital atrai muitas vezes as novas gerações com a motivação e o interesse de escrever e de ler do leitor. Essa falta de compreensão do texto acaba deixando um vazio que o leitor é obrigado a preencher com a leitura frequente do ensino proposta para o professor. É interessante lembrar a importância das anotações, pois o leitor deve recorrer a esse método para atualizar o cérebro quando a memória falha.

A compreensão do texto exige do leitor o esclarecimento do objeto da leitura, que se apresenta no esforço para descobrir o novo e também chegar a identificar os aspectos mais importantes do texto que se lê. Esse processo pode ser lento ou acelerado, segundo a capacidade do leitor, pois “o processo de leitura torna-se cada vez mais simples quando o leitor passa a ler continuamente, pois assim ele passará a conhecer o léxico e a semântica do texto” (Kleiman, 2002, p. 34).

Ler é um processo de construir significados a partir do texto. O leitor usa, na leitura, seus saberes prévios, seu conhecimento do universo das coisas. A partir desses conhecimentos, o leitor vai criando uma interação com os objetos descritos e vai construindo sentidos sobre as coisas. Ler é um ato que cria diálogo do sujeito leitor com a realidade do contexto em que ele vive e com mundos imaginários. A leitura pode trazer à tona personagens reais ou imaginários. Desse modo, o leitor e o texto dialogam com percepções intelectuais e também com os significados colhidos do próprio mundo no qual se está inserido. O sujeito leitor vai resgatando e mostrando a importância da interação dialógica com o mundo, numa atitude de enfrentamento dos próprios limites do conhecimento, originada na maturidade de buscar compreender e interpretar o mundo e, dessa forma, poder se situar melhor nos diferentes campos das atividades humanas, inclusive aquelas de caráter lúdico. Ler é saber dar sentido às coisas, pois é ter acesso ao novo conhecimento produzido no contato com o texto. Essa atividade intelectual fornece à memória a ampliação de incorporação de novos conceitos e ideias ao leitor.

A leitura não é apenas o entendimento do texto para o leitor inserido numa cultura letrada, mas uma relação de aspectos sociais e culturais que a atividade intelectual produz no leitor, utilizando diversas estratégias de captação baseadas em seu conhecimento prévio linguístico e sociocultural. Para entrar no mundo letrado é necessário gostar de ler, pois

acontece desde que se queira realmente ler; do contrário, uma leitura sem um propósito não é necessariamente uma leitura.

Atualmente o mundo exige do leitor a ampliação dos conhecimentos, mas também entrar no universo de interação com diversos contextos e espaços sociais, pois a complexidade da sociedade moderna exige conceitos também complexos para descrever e entender seus aspectos relevantes. Essas exigências ajudam a ter novos horizontes para compreender os contextos sociais.

Desse modo, o conhecimento prévio ajuda na compreensão do texto, pois o leitor nunca é neutro no processo de aprendizagem. Ele ativa a memória e traz as informações relevantes ao assunto a partir de elementos formais fornecidos pela sociedade, e procura os sentidos e significados na realidade social. Ler favorece o processo de formação global e integral do indivíduo na sociedade. A leitura possibilita o convívio do leitor num universo mais organizado, levando-o a uma atuação mais consciente na economia, na política, na cultura, etc.

A apropriação dos elementos da sociedade constitui nos sujeitos leitores suas primeiras referências de leitura do mundo. Essas leituras essenciais constituem uma rede de cultura de conhecimento prévio do mundo, criando assim um diálogo mais consistente entre o leitor e o objeto lido, pois a leitura só é leitura quando o leitor conseguir criar essa harmonia. O crescimento da vida intelectual passa pela valorização desses elementos da sociedade. Ao criar esse diálogo indispensável o leitor deixa de ser um simples decodificador ou receptor passivo, e passa a ter um papel atuante na sociedade, na base das suas leituras e pesquisas. A partir desse momento, o leitor começa a estabelecer pontes e passos significativos entre o conhecimento prévio e o saber lido (mais refinado).

Desse modo, aprender a ler significa também ler o mundo de forma especial, dando-lhe sentido a partir da sua própria interpretação e compreensão. Neste sentido, o leitor está habilitado a compreender e conviver melhor no mundo. Ele modifica o mundo antigo à medida que incorpora experiências de leitura. Ele concebe assim a leitura do objeto de aprendizagem como um gesto de tomada de decisão para si mesmo e para a sociedade. Essa tomada de consciência pode se tornar uma via mais viável para o processo de formação e construção da autonomia do leitor enquanto leitor ativo e participativo da sociedade. A leitura exige do sujeito uma postura decodificada da situação real em que vive, e a ideia da leitura global e integral exige do leitor uma atenção particular voltada para as causas coletivas, em outras palavras, valores da sociedade.

É nesse sentido que a escola aparece como uma agência fundamental, por possibilitar as percepções nos meios sociais. Ela evidenciará assim discussões nesse processo de letramento

da sociedade, enriquecendo-a com valores éticos, reflexões de ordem humanista e cultural. Essas expressões estão comprometidas com a sociedade, na qual o leitor é chamado a fazer uma leitura crítica da situação.

A compreensão da realidade integral e global ajudará o leitor a construir a sua própria autonomia do pensamento criando uma consciência crítica das decisões, fruto de uma leitura livre e responsável. A identidade do leitor se encaixa justamente na produção de um pensamento novo e renovador. A leitura aparece nesse contexto como aliada muito importante para entender o dinamismo do mundo contemporâneo, e cabe ao sujeito leitor perceber essa realidade e tentar lhe dar uma resposta responsável, pois é preciso repensar a vida social do letramento em todos os contextos.

A compreensão e a interpretação da leitura, ou seja, a relação estabelecida entre o leitor e a sociedade se torna, nesse contexto, um aspecto central da discussão. Essa relação tem que ser entendida como um processo de transformação nunca acabada. Nesse sentido, o ato de ler aparece como um fenômeno de encontro do homem com o conhecimento novo, no contexto dialógico com a materialização do objeto da linguagem.

Ler não é apenas uma questão intelectual ou de habilidade que o leitor adquiriu ao longo da sua vida estudantil, mas também é entendido como um processo de maturidade de uma leitura consciente e crítica das experiências da escola da vida. “Há muitas maneiras pelas quais a aquisição do letramento afeta uma sociedade” (Street, 2014, p. 45). Essa leitura do mundo dá continuidade ao conhecimento prévio que o leitor tem da realidade que o envolve, assim, aprender a ler significa também ler o mundo, dando-lhe sentido. A função do leitor seria aprofundar ou ler o mundo criando novas condições de possibilidades para produzir um novo conhecimento adaptado à sua realidade. Criar essas condições de leitura não implica apenas se alfabetizar ou propiciar acesso aos livros, mas também mergulhar numa existência vital de uma interpretação crítica do mundo, segundo as exigências que se apresentam no real. Trata-se pois do diálogo do leitor com o mundo social.

Essa ideia de leitura dialógica amplia, de forma considerável, o conhecimento do leitor segundo as metas que ele se propôs em sintonia com o contexto social da realidade, pois é preciso que o leitor aprenda em primeiro lugar a ler o mundo à sua volta, em seus vários elementos: quando a leitura é desmotivada não conduz à aprendizagem e não produz o resultado esperado, um conhecimento novo. “O modelo pressupõe uma única direção em que o desenvolvimento do letramento pode ser traçado e associa-o a ‘progresso’, ‘civilização’, liberdade individual e mobilidade social” (Street, 2014, p. 44).

Ler é buscar obter informações gerais e esclarecimentos, e chegar a informações precisas, exatas. É entrar em comunicação com o mundo do texto e o mundo real do leitor. Essa comunicação facilita a compreensão dos elementos essenciais da sociedade: cultura, literatura, economia, antropologia. Saber ler é passar do mundo do conhecimento geral ao mundo do conhecimento particular, de uma leitura rápida a uma leitura aprofundada, e o leitor precisa justamente dessa leitura profunda do mundo para dar nova interpretação do velho conhecimento. Para tanto, deve focar naquilo que lhe chama atenção: uma leitura detalhada e esclarecida, de dentro do texto para dentro da sociedade. Por isso, ler é um ato importante em todos os níveis de aprendizagem. Ele vai da iniciação da alfabetização aos diferentes graus escolares e da vida.

Ao ser iniciado, o leitor participa desse processo de criação de imagens e se transforma em produtor do texto, pois todo o texto lido é um novo texto, porque cria impacto no leitor e na sociedade. O texto tem o poder de revelar muitas vezes a realidade social. Ele desmonta às vezes o conhecimento prévio do leitor. Ensinar a ler pressupõe adquirir um novo conhecimento que coloca o leitor diante a uma mudança de atitude e o estimula a explorar todos os espaços sociais. A sua prática deve servir de estímulo à responsabilidade social e maximização do potencial do leitor.

Do leitor como construtor ou organizador de ideias, espera-se que aprecie, processe e mesmo avalie o objeto de aprendizagem que tem diante de si, isto é, a transformação do texto lido em novos conhecimentos. Assim, o leitor hábil analisa o texto para compreender melhor o que está escrito e procura a sua aplicação social, ou seja, o leitor coordena o ritmo da sua leitura da melhor forma para preencher as suas lacunas e as da sociedade, pois ninguém aprende só por aprender.

O texto deve estimular o leitor a ler criticamente sobre os fatos da sociedade. Ele vai estabelecendo relações entre o que leu e forma um conhecimento próprio, seu ponto de vista a respeito da leitura, tomando em conta o que o texto diz e qual a intenção do autor. Quanto mais o leitor descobre o significado real do texto, mais desenvolve interesse pelo mesmo. A maturidade do leitor o ajuda a ver as implicações, julgar a qualidade do texto e até mesmo fazer comparações de ponto de vista de outros autores. Em outras palavras, a leitura tem o poder de solucionar o problema do leitor e da sociedade com suas experiências prévias.

O prazer de ler deve estimular o leitor para abraçar novos conhecimentos. A leitura introduz o leitor a assumir novas consequências e desafios da sociedade. Uma sociedade letrada é uma sociedade consciente do seu destino, e aprender a ler é um processo contínuo que o leitor deve saber. Ler é saber compreender e interpretar um texto, e quando isso não acontece, o leitor

tem um nível baixo de capacidade de alfabetização, porque ler se relaciona diretamente com as práticas sociais e conhecimento sobre o texto lido. Na medida que aprende novos conhecimentos, o leitor aprende a lidar com diferentes modos de interpretação e se torna cada vez mais conhecedor da sociedade.

A leitura é um processo indispensável na vida do ser humano. Ele se apropria do sistema para conquistar novos conhecimentos, e possibilita o leitor a ter autonomia de pensamento, se distanciando do pensamento popular para um conhecimento mais seletivo e reflexivo. Essa mudança é fruto do esforço ou identidade do leitor para alcançar os seus objetivos. Para aprender a ler, é preciso saber pensar sobre o cotidiano. Ler exige do leitor uma atenção especial entre vários segmentos da vida social: cultura, costumes, tradições, história, política, ou seja, saber ler é “atribuir significados ao que lemos, é de extrema importância à realidade social em que vivemos” (Camolesi, 2015, p. 1).

Nesse sentido, fica claro que o processo de construção da leitura acontece passo a passo no dia a dia do leitor. Ler é, assim, reproduzir os traços típicos do texto objeto da aprendizagem. A leitura desenvolve a pessoa de forma integral. “Vê-se que a leitura é uma competência indispensável ao desenvolvimento pleno de uma pessoa e que poderá torná-la de fato uma cidadã, quer dizer, um ser capaz de interferir no ambiente em que vive e trabalha” (Camolesi, 2015, p. 1).

#### **2.4 A leitura como evolução do pensamento crítico**

Pode-se considerar que quanto mais alto o grau de instrução, mais letrada será a sociedade. A leitura não pode ser considerada como sofrimento, mas como felicidade que envolve a vida do leitor e a da sociedade, pois conhecimento é poder que dirige o mundo. Ler é o empoderamento da existência transformadora da sociedade. É uma prática social que o leitor exerce em diferentes contextos de sua vida ou na sociedade em que vive. A leitura consciente abre novos horizontes ao leitor. Desse modo, ler é ativar seu intelecto sobre o objeto de aprendizagem e reconhecer a importância da leitura, deixando de lado os métodos de aprendizado repetitivo, isto é, baseados apenas na repetição do que foi lido.

A leitura é essencial para adquirir mais e novos conhecimentos. Permite ao leitor navegar no mundo dos novos hábitos intelectuais e sociais, pois ninguém lê só para si mesmo. A leitura tem sempre um papel de grande interferência na sociedade. Ela é a evolução do

pensamento crítico e racional porque estabelece uma relação de sequências, “sendo que a leitura passa a ser um processo que se estabelece entre o leitor e o texto” (Camolesi, 2015, p. 5).

É primordial entender que a leitura social da situação leva a apresentar novos caminhos de renovação e qualificação na vida do leitor. Esse tipo de leitura deve se aproximar ao máximo do universo do leitor: é uma leitura transversal da sociedade. A leitura tem por meta ou finalidade levar o leitor a outros mundos possíveis do conhecimento. Ela tem poder que favorece a reflexão sobre a realidade real ou até mesmo a fuga de dificuldade que o leitor enfrenta no dia a dia. Ao mesmo tempo, a leitura desperta curiosidades e estimula a criatividade, desperta sonhos e a vontade de conquista. A leitura transmite mensagem para o leitor competente. Camolesi (2015, p. 9) destaca: “O texto nada mais é que um depósito de informações, e a leitura é o ato de o leitor ler as palavras para extrair as mensagens”.

No ato de ler, o indivíduo atualiza de forma competente o seu conhecimento. Esse processo de ensino e aprendizagem não é uma leitura isolada, mas que prepara o leitor para uma realidade na qual ele se insere. Assim, ao ler, o leitor ganha habilidade e cria uma comunicação entre ele e o mundo do texto: eles se familiarizam numa única realidade. O foco da leitura se direciona para a dimensão social. Nesse sentido, a leitura envolve um conjunto de atividades sociais, a definição própria dos conceitos do universo contextual do leitor, ou seja, o leitor, ao processar o texto, avalia a sua textualidade tornando cada vez mais sólido o seu conhecimento. Ele vai determinando as principais ideias do texto, gerando novos questionamentos, o que depende da capacidade do leitor de construir novas bases ou alicerces que unifiquem os conteúdos lidos. Em outras palavras, o texto tem que ter uma interferência na vivência para compreender as informações contidas nas suas entrelinhas.

Em definitivo, ler não é apenas decodificar palavras, mas mergulhar num processo compreensivo e interpretativo que leva às ideias centrais do texto, às inferências, à descoberta dos novos conhecimentos e às conclusões que o leitor se propõe alcançar desenvolvendo capacidades de um processo nunca acabado do ensino e aprendizagem.

Ler é adotar uma filosofia de caráter existencial, que ultrapasse a condição de estar no mundo. É estar nele e com ele, compreendendo sua constituição, os valores e princípios humanos que os organizam. Segundo ensina Freire (1981), viver não é somente prezar por uma existência individual, isolada, mas sim entrar em relação com outros “existires”. Quer dizer que o homem deve viver, buscando transcender a sua existência individual, discernindo, dialogando e incluindo a perspectiva alheia no próprio viver individual. Essa condição exige, assim, a leitura do mundo, forjada na reflexão sobre a experiência vivida, para que se possa criar e recriar a existência, buscando escapar dos erros e equívocos já uma vez experimentados na esfera



pessoal e social. Por isso é importante ler o outro, discernir seus valores e premissas de sua comunicação. Ler o mundo é dialogar, integrar-se, responder aos desafios, objetivar a si próprio, discernir, transcender, lançar-se na história. (Freire, 1981)

Para Freire (1981), integrar-se ao meio não implica em uma identificação paralisante, em uma acomodação irrestrita. Ao contrário, integração resulta do desejo e da capacidade de crescer-se ao todo, fazendo a diferença no conjunto ao qual integra, operando toda a condição individual de criticidade. O autor pernambucano tem em conta que exercer a criticidade é condição fundamental para a transformação, seja de si mesmo, seja do outro ou do meio em que se vive. Para ele, o tempo e a história só se alteram mediante a criação, recriação e decisão de mudança. Exige, portanto, a decisão que só pode ser tomada por quem cumula vontade autônoma de transformação (Freire, 1981).

Essa condição, infelizmente, não se manifesta nos dias presentes, em que o que se percebe é o homem simples esmagado, diminuído e acomodado, convertido em espectador, dirigido pelo poder dos mitos que forças sociais poderosas criam para ele. Mitos que, voltando-se contra ele, o destroem e aniquilam. É o homem tragicamente assustado, temendo a convivência autêntica e até duvidando de sua possibilidade, ao lado do medo da solidão, que se alonga como “medo da liberdade”.

Tal condição, como indicado acima, é produto das operações da vontade dominante, que constrói e impõe as ferramentas da dominação. Martins (2006, p. 25-26) lembra que entre os dispositivos de dominação encontram-se os livros didáticos, que nas escolas “dão a ilusão de tornar seus usuários aptos a conhecer, apreciar e até ensinar as mais diferentes disciplinas [...] mas na verdade resultam em manuais da ignorância; mais inibem do que estimulam o gosto de ler”.

A discussão feita por Martins (2006) sobre o livro didático como ferramenta alienante, já que eivada de ideologias e preconceitos, complementa-se com a visão de Freire (1981), para quem a sociedade brasileira, no âmbito econômico, tem sido comandada por um mercado externo, comportando-se como exportadora de matérias-primas predatórias, que influi na sua economia e na sua cultura, formando nichos de pessoas alienadas e “antidialogais”, que vivem precariamente a experiência da vida urbana, marcada por altos índices de analfabetismo e atraso cultural.

Uma sociedade que se modela pelos interesses externos precisa, segundo Freire (1981), levantar seus sujeitos à condição de homem radical, que não nega o direito ao outro de fazer suas opções políticas, mas aproveita o contraditório da posição alheia para refletir sobre a sua própria e, no diálogo com o divergente, afinar, julgar e decidir autonomamente sobre a realidade

objetiva. Tratam-se de processos de convencimento e não de esmagamento do oponente. O homem radical tem o dever de reagir à violência dos que pretendem impor o silêncio.

Retomando a discussão sobre a natureza da existência humana, vale reforçar a ideia de que existir é um conceito dinâmico, que implica um diálogo eterno do homem com o homem e destes com o mundo e com seu criador. Esta condição é consolidada por processos de formação cultural, em que a educação se coloca como uma tarefa importante, pois é através de uma educação dialogal e ativa, voltada para a responsabilidade social e política, que se pode chegar à *transitividade crítica*, caracterizada pela capacidade de interpretação dos problemas e pela substituição das explicações mágicas por princípios causais. Essa educação forma para a disposição a processos de revisões, pela eliminação dos preconceitos e ideologias. (Freire, 1981)

Essa transitividade crítica, afirma Freire (1981), implica um retorno à matriz dos autênticos regimes democráticos e corresponde a formas de vida altamente permeáveis, interrogadoras, inquietas e dialogias, em oposição a formas de vida mudas, silenciadas, quietas discursivamente, próprias de fases rígidas da história, como os regimes militares autoritários, e, principalmente, os sistemas fascistas, que vira e mexe se apresentam na história.

Paulo Freire (1981) entendia que o passo decisivo da consciência transitivo-ingênua para a transitivo-crítica passava, necessariamente, por um trabalho educativo crítico com esta destinação, sendo que o crime dos que se engajavam era o de crerem no homem, cuja destinação não é coisificar-se, mas humanizar-se. Não é à toa que o autor faz críticas à educação tradicional, que em muitos contextos ainda permeia as práticas pedagógicas nas escolas. Aponta para a superação dessa situação, demonstrando a crença na pessoa humana e na sua capacidade de educar-se como sujeito histórico.

No lastro discursivo deste item sobre leitura como evolução do pensamento crítico, não se pode deixar de lado a explicitação minuciosa que Freire (1981) faz do seu “Método de alfabetização de adultos”, que tem por princípio uma formação identificada com as condições da realidade. A proposta do autor pernambucano é um método realmente instrumental, integrado ao tempo e ao espaço, capaz de levar o homem a refletir sobre sua ontológica vocação de ser sujeito. Pensavam em criticar o homem através do debate de situações desafiadoras, postas diante dos grupos. Frente à cultura e aos elementos do contexto vivido, os alfabetizandos passam a descobrir o ímpeto que move tanto os alunos quando as pessoas já letradas pela criação e recriação. Isso se expressa na poesia dos poetas letrados do país, bem como na poesia do cancionário popular. Cultura é criação humana. Freire (1981) relata que durante os debates um dos alfabetizandos disse: “Faço sapatos, e descubro agora que tenho o mesmo valor do doutor

que faz livros”; “Sei que agora sou culto”, afirmou um idoso camponês, “porque trabalho e trabalhando transformo o mundo” (Freire, 1981).

A práxis pedagógica de Paulo Freire (1981) mostra o respeito à liberdade dos educandos – que nunca são chamados de analfabetos, mas de alfabetizandos. Ao educador cabe apenas registrar fielmente o vocabulário dos participantes e selecionar algumas palavras básicas em termos de frequência, relevância como significação vivida e tipo de complexidade fonêmica que apresentam. Estas palavras, de uso comum na linguagem do povo e carregadas de experiências vividas, são as *palavras geradoras*.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Este capítulo trata da metodologia utilizada na pesquisa, trazendo à luz as definições metodológicas como paradigma adotado, métodos de construção e análise de dados, participantes, *locus* e etapas da investigação. A investigação em questão define-se sob o paradigma qualitativo, valendo-se da pesquisa de campo e análise documental, somada à pesquisa de campo a ser desenvolvida na Unidade Integrada Sesi/Senai do Juruá de educação profissional do município de Cruzeiro do Sul, localizada na Rua Afonso Pena, nº 910, Bairro da AABB. Os sujeitos da pesquisa são professores e alunos da Educação Profissional do Senai/Cruzeiro do Sul. A quantidade de participantes foi definida da seguinte forma: 02 professores do curso técnico; 02 professores de qualificação profissional e 02 alunos da modalidade técnica.

Dos professores participantes da pesquisa, o primeiro, aqui denominado Professor 1, é formado em Ciências Contábeis, condição que lhe garantia, no mesmo ano em que se formou, atuar como professor em uma universidade particular. Pouco tempo depois, foi contratado temporariamente por uma distribuidora como gerente, com a missão de organizar a empresa nos padrões de qualidade e eficiência exigidos pelo amplo mercado. Em 2019, surgiu a oportunidade de trabalhar na Unidade Senac de Cruzeiro do Sul, como orientador educacional na área de Gestão, atuando também no Projeto Senac/Sebrae de Consultoria Empresarial e Orientação Educacional em Atendimento ao Cliente e Planejamento de Vendas, durante os anos 2021 e 2022. Em 2022, por indicação, surgiu o ensejo de ser um colaborador junto ao Senai, onde pode aprimorar e desenvolver competências no que concerne as responsabilidades, organização e execução das tarefas pedagógicas na Instituição.

O Professor 2 sente orgulho de dizer que sua trajetória profissional se iniciou no Senai, mais precisamente no ano de 2018, quando, recém formado em engenharia elétrica em Rio Branco, recebeu a oportunidade e o desafio de assumir uma turma do curso Técnico em Eletrotécnica, em que chegou com sua bagagem teórica adquirida na graduação e experiências práticas adquiridas em estágios. Segundo o que diz, foi no Senai que foi impulsionado a se aperfeiçoar nos aspectos práticos do exercício profissional da eletrotécnica, principalmente voltada para a indústria. Nos últimos anos, concomitantemente às atividades docentes, o Professor 2 pode de ter experiência de “chão de fábrica”, atuando por 2 anos como supervisor de manutenção e utilidades na empresa multinacional JBS Friboi. Além disso, sua trajetória como engenheiro eletricitista tem se pautado na atuação na área de eletrotécnica em atividades de elaboração de projetos, execução de obras, realização de inspeções e laudos técnicos, além

de serviços de manutenção em instalações, experiências estas que busca levar para dentro da sala de aula.

O Professor 3 iniciou sua vida profissional como Técnico em Segurança do Trabalho, curso realizado em Rio Branco/AC. Informa que quando ainda estava em formação em curso técnico profissionalizante, trabalhou no Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), como escriturário, já adquirindo conhecimento na área. Após formado, foi aprovado no processo seletivo do Programa Pró-Saúde da Secretaria Estadual de Educação, e, contratado, seguiu trabalhando como técnico em segurança em outra empresa. Retornando para Cruzeiro do Sul, conheceu a unidade integrada Sesi/Senai, onde passou a prestar serviços ao Sesi, e assim, chegou ao Senai para ser prestador de serviços como instrutor presencial.

O Professor 4 informou ter cursado bacharelado em Administração, e que depois de formado teve a oportunidade de exercer a função de professor no curso profissionalizante em Auxiliar Administrativo. Desde então, tem percebido a importância desse curso para pessoas que procuram emprego no mercado de trabalho, e destaca ter ficado “fascinado pelo conteúdo e [estar] gostando cada vez mais de ministrar e dar aula”. Algum tempo depois de sua primeira experiência, soube que estavam contratando professores para ministrar aulas nos cursos profissionalizantes no Senai. Como já estava bem preparado em relação ao domínio do conteúdo e de turmas, levou seu currículo e foi selecionado para dar aula no curso em Auxiliar Administrativo em 2013, que durou por 1 ano. No ano seguinte, ministrou aulas no curso em Logística, e desde então sempre que tem oportunidade de contratação de professores se candidata para prestar tais serviços.

Após a apresentação perfil dos participantes, passamos a abordar as técnicas de construção de dados, resumindo assim os instrumentos: estudos bibliográficos sobre a problemática proposta, análise documental, entrevistas e observação participante. A técnica de análise dos dados foi a análise de conteúdo, proposta por Laurence Bardin (2004), comentada e especificada por vários autores, entre eles Franco (2012), cujas orientações nos ajudam a entender este objeto de pesquisa.

### **3.1 Definições metodológicas: paradigma, métodos de construção e análise de dados, participantes, *locus* e etapas**

A pesquisa realizada é de caráter qualitativo, uma vez que teve pretensão de captar a situação ou fenômeno estudado em toda sua extensão, descrever as características de uma

população ou de um fenômeno, ou estabelecer relações entre esses fenômenos (Minayo, 1994). Os resultados da pesquisa não podem ser expressos apenas a partir de dados estatísticos, uma vez que seu objetivo é analisar o fenômeno no momento em que ele acontece, a partir da complexidade das variáveis que interferem na sua produção. Ante a complexidade do objeto de investigação, a pesquisa qualitativa apresenta-se viável pois representa uma investigação de caráter científico que se processa num dado contexto sociocultural sem se ater a dados estatísticos (Ludke; André, 1986).

A pesquisa se justifica pelas diversas preocupações evidenciadas por educadores cruzeirenses acerca do baixo rendimento em leitura manifestada por um número significativo de alunos jovens e adultos que frequentam a educação profissional, bem como o baixo rendimento nas avaliações de desempenho, apontadas pelos instrumentos de avaliações institucionais.

A abordagem qualitativa da pesquisa é definida por Weller e Pfaff (2013, p. 29) como aquela em que “o foco da investigação deve se centrar na compreensão dos significados atribuídos pelos sujeitos às suas ações”. Por isso, o contexto macro será analisado para compreender os significados atribuídos pelos participantes à questão da interdisciplinaridade como abordagem de ensino nos cursos profissionalizantes do Senac/Cruzeiro do Sul. O que se entende aqui por contexto macro são as demandas de mercado e as formas como a preparação para o trabalho, desenvolvida por instituições de ensino, tem atendido a essas demandas em nível nacional e local.

O conhecimento sobre o objeto do estudo, no caso em questão, foi retroalimentado com leituras bibliográficas, com análise documental e com a pesquisa de campo, para que se alcançasse a apreensão dos sentidos e significados que os participantes da pesquisa detêm sobre este tema, pois é deles a capacidade de traduzir a dinâmica do objeto de estudo, que, como afirmam Lüdke e André (1986), encontra-se inserido num campo social determinado. O contato com os dados e com a compreensão dos participantes sobre o objeto possibilitou a aproximação com o real, a partir da forma de pensar e agir dos sujeitos.

Uma das características da abordagem qualitativa, segundo Weller e Pfaff (2013, p. 38), “é a percepção e a inclusão consciente da comunicação estabelecida entre o pesquisador e os sujeitos do campo investigado como um elemento constitutivo do processo da pesquisa em análise”. Nesse sentido, está sendo valorizada a interação entre pesquisador e seu objeto por meio dos instrumentos de geração de dados, que explicaremos mais à frente.

Valendo-se da abordagem qualitativa, objetivamos contribuir com o avanço do conhecimento sobre o objeto estudado, permitindo melhor compreensão dos processos

executados nas salas de aula, bem como os resultados da aprendizagem nos cursos do Senai/Cruzeiro do Sul, trazendo luz sobre as relações dos processos culturais de socialização e suas múltiplas implicações, nas formas de mudança imprimidas pelas ações executadas.

Segundo Weller e Pfaff (2013, p. 30), “A abordagem qualitativa defende uma visão holística dos fenômenos, isto é, leva em conta todos os componentes de uma situação em suas interações e influências recíprocas”. Por visão holística compreende-se também uma visão global, que dê conta de concentrar-se no maior número possível de elementos que enriqueçam a visão do pesquisador, enquanto realiza seu estudo. Para não se perder em meio a um conjunto tão amplo de elementos, faz-se necessário que a pesquisa seja orientada por objetivos claros.

A metodologia qualitativa de pesquisa parte do princípio de que os agentes sociais têm grandes possibilidades de contribuir com as ações pesquisadas. Os conhecimentos vindos das pessoas em forma de estudo e experiências não podem ser ignorados quando pretende-se conhecer a ação social. A pesquisa aqui apresentada parte do pressuposto de que as pessoas têm muito para contribuir com o desenvolvimento e a solução do problema apresentado. Segundo Bauer e Gaskell (2008, p. 63), “a finalidade real da pesquisa qualitativa não é contar opiniões ou pessoas, mas, ao contrário, explorar o espectro de opiniões, as diferentes representações sobre o assunto em questão”.

Como não se pretende interferir na produção dos resultados, optou-se pelo método objetivo, eis que os resultados a serem observados dependerão exclusivamente de como o fenômeno se processa por si só. É em razão desse método que se adotará a modalidade de pesquisa descritiva, tendo em vista que ela se delinea a partir do registro, análise e correlações entre fatos e fenômenos observados, sem a interferência do pesquisador (Cervo; Bervian; Silva, 2007). O foco é compreender a realidade social e a percepção dos atores em seu modo de atuação. Durante a entrevista faz-se um resgate da vida escolar, bem como se extrai o sentido subjetivo atribuído às suas ações e ao ambiente para descobrir sobre a importância do curso estudado na vida deles.

O Quadro 1 abaixo demonstra o perfil dos participantes da pesquisa, com a identificação correspondente (Professores – 1 a 4; Alunos – 1 e 2), idade, formação e tempo de atuação na instituição.

**Quadro 1: Perfil dos/das participantes da pesquisa.**

Nome	Idade	Formação	Tempo de magistério	Tempo de atuação no curso
PROFESSOR 1	32 anos	Engenheiro Eletricista	2 anos	2 anos
PROFESSOR 2	34 anos	Técnica em Segurança do Trabalho	3 anos	3 anos
PROFESSOR 3	32 anos	Ciências Contábeis	3 anos	2 anos

PROFESSOR 4	37 anos	Administração de Empresas	6 anos	3 anos
ALUNO 1	33 anos	Aluno (curso de técnico em Segurança do Trabalho)	2 anos	2 anos
ALUNO 2	36 anos	Aluna (curso técnico em Eletrotécnica)	2 anos	2 anos

**Fonte:** Dados da pesquisa (2023).

A observação participante foi realizada em sala de aula, durante o processo de execução das aulas, tendo como foco a explicitação da metodologia de trabalho empregada pelo professor, a recepção dos conteúdos pelos alunos e a aprendizagem significativa decorrente deste processo, observando se o professor consegue atender pelo menos os critérios de mediação minimamente aceitáveis para o nível e objetivo da formação a que estes sujeitos estão inseridos.

Durante as observações cuidamos de preencher um formulário para registro de aspectos importantes como: procedimentos didático-pedagógicos dos professores, atividades de leitura propostas, abordagem teórica e prática adotada, formas de avaliação (situação de aprendizagem).

Em relação às entrevistas, definimos que elas seriam individuais, uma conversação com os participantes pelo período entre uma hora e uma hora e meia. O modelo da entrevista utilizada foi a do padrão semiestruturado, com tópico guia, cobrindo os temas centrais e os problemas de pesquisa<sup>3</sup>. Iniciamos com a contextualização da pesquisa, com os agradecimentos e pedido de autorização para gravar a entrevista.

As perguntas realizadas partiram das mais simples para a mais complexas, para não assustar o entrevistado e dá-los tempo adequado para pensar nas respostas a serem ditas. Durante o processo das entrevistas respeitamos todos os participantes, principalmente no que se refere ao tempo, espaço e lugar, sempre conforme a disponibilidade dos mesmos. A partir das respostas colhidas, fizemos as reflexões com fundamento nos objetivos da pesquisa, procurando o sentido e a compreensão do que foi falado.

Os professores e alunos escolhidos para as entrevistas têm afinidade com a Unidade Integrada Senai/Cruzeiro do Sul e gostam de participar de atividades propostas. Todos foram entrevistados no seu horário de trabalho, para não ocasionar desconforto no tempo previsto para outras atividades. Prevendo que poderiam surgir dificuldades de compreensão de algumas perguntas, tentei amenizar com breve explicação sem interferir de maneira direta no processo.

Os professores entrevistados conhecem a Metodologia Senai de Educação Profissional (Senai, 2019) como comprovado na pesquisa e, portanto, mostraram-se capazes de entender as

---

<sup>3</sup> O roteiro da entrevista semiestruturada se encontra nos Apêndices deste trabalho.



palavras citadas durante a entrevista, assim como seu contexto. Outro fato considerado foi a possibilidade de os professores ficarem nervosos. Para evitar tal situação, tivemos uma conversa antes do início, com perguntas que não faziam parte da entrevista. Isso ajudou a amenizar a situação e logo em seguida focar no roteiro construído.

A entrevista, como instrumento de pesquisa, é uma ferramenta de geração de dados, e como tal deve ser articulada com o tema e com a base teórica da pesquisa. Nesse sentido, Zago (2003) elege a entrevista compreensiva, dentre os diferentes tipos de entrevista, como aquela que melhor ajuda o investigador a construir a problemática do estudo em seu processo de desenvolvimento. Para a autora, “a entrevista compreensiva não tem uma estrutura rígida, isto é, as questões previamente definidas podem sofrer alterações conforme o direcionamento que se dará à investigação” (Zago, 2003, p. 295). No encaixe das definições de Zago (2003), realizamos as entrevistas na perspectiva compreensiva, com docentes que atuam em diferentes cursos, nos valendo de um mesmo roteiro de entrevista para os professores (Apêndice A), e outro para os alunos (Apêndice B).

Em relação à análise documental, de acordo com Lüdke e André (1986, p. 38), este instrumento “[...] pode-se constituir numa técnica valiosa de abordagens de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema”. Por isso, nos detivemos em documentos institucionais do Senai, como mapas de notas dos cursos, instrumentos de avaliação de alunos, documentos orientadores de conteúdo e métodos, que tratam de aspectos historiográficos sobre a missão do Senai na região.

A análise dos dados se realizou conforme as prerrogativas da Análise de Conteúdo, proposta por Laurence Bardin (2004, p. 37), que a define como:

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam inferir conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

As características fundamentais desta metodologia são: a subjetividade, as sistematizações e a inferência. Isso significa dizer que dos dados construídos com as entrevistas, a observação participante e análise documental, a pesquisadora se debruçou sobre os mais relevantes, buscando compreender as mensagens, o que gerou sentidos para ser interpretados. Por isso se diz que a análise de conteúdo desperta subjetividades. Estes sentidos, registrados subjetivamente pela pesquisadora, foram organizados de forma sistemática. No caso das entrevistas, o momento da análise, segundo Bardin (2004), permite que o pesquisador recolha,

nas mensagens, os temas mais significativos oriundos das falas transcritas. Esse exercício tem de ser minucioso, para que denote significados claros, que possam ser apresentados no relatório da pesquisa como as categorias de análise.

Segundo Franco (2012), Bardin (2004) estipula alguns momentos que compõem a análise de conteúdo, sendo eles:

1) **Leitura flutuante:** neste momento, o pesquisador se debruça sobre as mensagens coletadas e seleciona aquelas mais significativas, no que se refere aos registros das entrevistas e das observações. Quando se trata de análise documental, o pesquisador deve selecionar o material a ser analisado, levando em conta sua relevância. Esse momento é muito importante, pois é a partir daí que o pesquisador terá um primeiro grupo de material a ser analisado nas etapas posteriores. Franco (2012, p. 55) diz que “A escolha dos documentos tem que ser feita *a priori*, com o objetivo de preceder a constituição de um *corpus*, que é o conjunto de documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos”.

2) **Processo da seleção dos temas** que aparecem nas mensagens. Neste momento, o pesquisador se debruça sobre palavras ou frases mais significantes das mensagens. O exercício pressupõe atenção e repetidas leituras, para marcar os temas de maior incidência nos textos analisados. Em nosso caso, fizemos uma tabela ampliada com o teor das entrevistas transcritas, anotando os temas mais incidentes das entrevistas analisadas.

3) **Processo de formação das categorias:** após a seleção do material e da leitura flutuante das mensagens emanadas do corpus – entrevistas –, realizamos a exploração sistemática, organizando a codificação a partir da repetição das palavras e/ou frases mais significativas. Este momento é chamado por Bardin (2004) de triangulação das mensagens, a partir da qual se geram os temas, que são os sentidos atribuídos pelos informantes aos diversos aspectos que envolvem o objeto da pesquisa. Os temas configuram-se, assim, como os primeiros resultados acerca do objeto de estudo em questão. Destaca-se que não existem regras para a nomeação das categorias, nem para definir o número destas, pois tais questões são determinadas a partir da quantidade do *corpus* de dados coletados anteriormente.

No encaixe dos ensinamentos de Bardin (2004) interpretada por Franco (2012), o exercício da análise de conteúdo, se dá, como descrito acima, em três momentos distintos, sendo: análise flutuante, seleção dos temas e formação das categorias. Nesse sentido, seguimos a orientação para organização do *corpus*, para em seguida iniciar a análise propriamente dita, e posteriormente a seleção das palavras mais incidentes e significativas. Assim, chegamos a 143 temas, demonstrados no Quadro 2 abaixo:

**Quadro 2: Temas extraídos das entrevistas com os informantes da pesquisa.**

<b>ORDEM</b>	<b>TEMAS</b>
01	Absorção de conteúdos
02	Absorver
03	Abstração e imaginação
04	Ações coordenadas
05	Acompanhamento
06	Aluno
07	Ambiente de trabalho
08	Análise crítica
09	Andragogia
10	Aperfeiçoamento
11	Aplicação de conhecimentos
12	Aplicação prática
13	Aplicar a interdisciplinaridade
14	Aprendizado
15	Aproximada da realidade
16	Área ampla
17	Atendimento ao cliente
18	Atividade de campo
19	Atividades práticas
20	Atividades propostas
21	Atuação profissional
22	Aulas práticas
23	Autoavaliação
24	Autoconfiança
25	Autoconhecimento
26	Avaliação de desempenho
27	Bagagem teórica
28	Campo profissional
29	Capacidade
30	Capacidade de comunicação
31	Capacidade de entender
32	Capacidade de interpretação
33	Como fazer
34	Compartilhamento
35	Competências
36	Compreensão do aluno
37	Comprometimento
38	Comunicador
39	Conceitos estudados
40	Conceitos teóricos
41	Confiança
42	Conhecimento
43	Construção de valor
44	Consultoria empresarial
45	Coordenação
46	Cumprimento de prazos
47	Cumprimento de regras
48	Desafio
49	Desempenho

50	Desenvolvimento
51	Desenvolvimento de atividades
52	Desenvolvimento de competências
53	Desenvolvimento pessoal
54	Didática
55	Diferentes disciplinas
56	Dificuldade
57	Dinâmica
58	Disciplina na conduta
59	Domínio de conhecimento
60	Domínio de conteúdo
61	Educandos
62	Emprego
63	Enriquece o vocabulário
64	Ensinar
65	Ensino dinâmico
66	Ensino e aprendizagem
67	Ensino por competência
68	Ensino profissionalizante
69	Ensino técnico
70	Entendimento
71	Execução de tarefas
72	Executar aulas
73	Exemplos e ações
74	Exercício profissional
75	Exercícios práticos
76	Experiências multidisciplinares
77	Figuras de comparação
78	Formação
79	Formação profissional
80	Leitura
81	Fundamento
82	Futuro profissional
83	Gerente
84	Gestão
85	Gestores
86	Habilidade
87	Importância da disciplina
88	Inovação
89	Integração de conteúdos
90	Interesse dos discentes
91	Interpretar manual
92	Leque de opções
93	Liderança
94	Mão na massa
95	Mediadores
96	Melhores ferramentas
97	Melhores resultados
98	Mercado de trabalho
99	Método eficaz

100	Metodologia
101	Métodos e técnicas
102	Multiplicador de conhecimento
103	Necessidade de leitura
104	Noções teóricas
105	Oportunidade
106	Organização
107	Orientação educacional
108	Orientador educacional
109	Planejamento de vendas
110	Plena compreensão
111	Pleno desenvolvimento
112	Prática de ensino
113	Prática de leitura
114	Previsibilidade de ações
115	Processo de ensino e aprendizagem
116	Produção prática
117	Professor
118	Profissionais qualificados
119	Profissionalização
120	Promover a integração
121	Protagonismo na aprendizagem
122	Qualidade
123	Qualidade do serviço
124	Realidade
125	Referência e respeito
126	Resistência
127	Responsabilidade com as tarefas
128	Resultados dos colegas
129	Saber aplicar
130	Significado e realização das atividades
131	Situação de aprendizagem
132	Solucionar problema
133	Sucesso profissional
134	Tarefas pedagógicas
135	Teoria e prática
136	Trabalhador
137	Transparência
138	Treinamento
139	Utilização de analogias
140	Utilizar as ferramentas
141	Visão abrangente
142	Visitas técnicas
143	Visualizar a teoria

**Fonte:** Dados da pesquisa (2023).

A respeito da categorização, Bardin (2004) entende que é um procedimento de agrupamento de dados, considerando a parte comum existente entre eles. Classifica-se por semelhança ou analogia, segundo critérios previamente estabelecidos ou definidos no processo.

Neste trabalho, adotamos a organização por critérios semânticos. Assim, dos 143 temas, no primeiro exercício unimos 39 temas, cujos sentidos se aproximavam; uma segunda análise nos permitiu juntar 32 temas; num terceiro momento, juntamos 45 temas conexos; e em uma última verificação, reunimos 30 temas. Em seguida, como mostra o Quadro 3 abaixo, os organizamos por aproximação semântica, formandos assim 4 grupos temáticos. Estes blocos formaram quatro conceitos norteadores, que vieram a formar as 4 categorias de análise, como demonstrado abaixo:

**Quadro 3: Formação das categorias de análise a partir dos temas extraídos das entrevistas com os docentes e discentes.**

TEMAS POR APROXIMAÇÃO SEMÂNTICA	CONCEITOS NORTEADORES	CATEGORIA
Absorção de conteúdos Absorver Abstração e imaginação Análise crítica Aperfeiçoamento Aplicação dos conhecimentos Aplicar a interdisciplinaridade Aprendizado Aprimorar a capacidade Aproxima da realidade Bagagem teórica Capacidade Capacidade de comunicação Capacidade de entender Capacidade de interpretação Compartilhamento Competências Compreensão do aluno Compreensão dos dados Conhecimento Desenvolvimento Desenvolvimento de atividades Desenvolvimento de competências Desenvolvimento pessoal Domínio de conhecimento Domínio de conteúdo Enriquece o vocabulário Entendimento Execução de tarefas Leitura Noções teóricas Oportunidade Prática de leitura Saber aplicar Solucionar problema Sucesso profissional Teoria e prática	Os temas indicam que a formação desenvolvida nos cursos profissionalizantes do Senai desenvolve habilidades que aprimoram as capacidades teórico-práticas para o mundo do trabalho	<b>Senai como instituição de formação técnica para o mundo do trabalho</b>

Utilização de analogias Visão abrangente		
Ações coordenadas Acompanhamento Autoavaliação Avaliação de desempenho Construção de valor Consultoria empresarial Coordenação Cumprimento de prazos Desafio Desempenho Ensino profissionalizante Ensino técnico Exercício profissional Gerente Gestão Gestores Habilidade Inovação Liderança Mercado de trabalho Oportunidade Organização Planejamento de vendas Previsibilidade de ações Produção prática Profissionais qualificados Profissionalização Qualidade Qualidade do serviço Trabalhador Transparência Treinamento	Denotam que o processo de formação profissional desenvolvida pelo Senai volta-se para o desenvolvimento de valores capazes de atender às demandas da sociedade.	<b>A questão do desempenho profissional norteando a formação do Senai</b>
Aluno Andragogia Atividades de campo Atividades práticas Atividades propostas Aulas práticas Como fazer Didática Diferentes disciplinas Disciplina na conduta Educandos Ensinar Ensino dinâmico Ensino e aprendizagem Ensino por competência Executar aulas Exercícios práticos Experiências multidisciplinares	Elencam quais são os elementos próprios do processo de formação do Senai, com destaque para a forma como se faz a formação profissionalizante na instituição	<b>Componentes da formação profissionalizante do Senai: sobre sujeitos, metodologias e projeto didático-pedagógico</b>

<p>Figuras de comparação  Formação  Formação profissional  Importância da disciplina  Integração dos conteúdos  Interesse dos discentes  Mediadores  Método eficaz  Metodologia  Métodos e técnicas  Multiplicador de conhecimento  Não ter hábito da leitura  Necessidade de leitura  Orientação educacional  Orientador educacional  Pleno desenvolvimento  Prática de ensino  Processo de ensino e aprendizagem  Professor  Protagonismo da aprendizagem  Responsabilidade com as tarefas  Resultados dos colegas  Significado e realização das atividades  Situação de aprendizagem  Tarefas pedagógicas  Visualizar a teoria</p>		
<p>Ambiente de trabalho  Aplicação prática  Área ampla  Atendimento ao cliente  Atuação profissional  Autoconfiança  Autoconhecimento  Campo profissional  Comprometimento  Comunicador  Conceitos estudados  Conceitos teóricos  Confiança  Dinâmica  Emprego  Exemplos e ações  Futuro profissional  Interpretar manual  Leque de opções  Mão na massa  Melhores ferramentas  Melhores resultados  Plena compreensão  Prática  Promover a integração  Realidade</p>	<p>Os temas demonstram o perfil técnico-profissional almejado pela formação desenvolvida no Senai</p>	<p><b>Perfil técnico-profissional e a prática pedagógica nos cursos técnico-profissionalizantes no Senai</b></p>



Referência de respeito		
Utilizar as ferramentas		
Visão abrangente		
Visitas técnicas		

**Fonte:** Dados da pesquisa (2023).

Para organizar os conceitos norteadores, realizamos uma síntese do sentido que os temas sugeriam. Assim, definimos os conceitos norteadores a partir de verbos: indicar, denotar, elencar e demonstrar, conjugados na terceira pessoa do plural (indicam, denotam, elencam e demonstram), tendo em vista se tratar dos vários temas que formam as unidades de análise.

Para a formação das categorias, seguimos o que orienta Bardin (2004), para quem as categorias podem ser constituídas a partir de critérios lexicais, com ênfase nas palavras e seus sentidos – já sintetizadas nos conceitos norteadores fundados em critérios expressivos daquilo que sugerem como síntese de seus sentidos. Dessa forma, chegamos às seguintes categorias: **Categoria 1)** Senai como instituição de formação técnica para o mundo do trabalho; **Categoria 2)** A questão do desempenho profissional norteando a formação do Senai; **Categoria 3)** Componentes da formação profissionalizante do Senai: sobre sujeitos, metodologias e projeto didático-pedagógico; **Categoria 4)** Perfil técnico-profissional e a prática pedagógica nos cursos técnico-profissionalizantes no Senai.

Ante o exposto, entende-se que esta metodologia atende às necessidades da pesquisa, pois permite analisar os dados coletados de acordo com os objetivos da investigação. Através destes dados foi possível formular as explicações sobre o fenômeno estudado e fazer as generalizações pertinentes, à luz do referencial teórico adotado.

Dentro da análise de conteúdo estão as inferências e interpretações, que buscam uma significação de mensagens através ou junto da mensagem primeira. Nesta fase, o tratamento dos resultados tem a finalidade de constituir e captar os conteúdos em todo o material coletado por meio dos instrumentos citados acima. Esta fase é a “operação lógica”, pela qual se admite uma preposição em virtude da sua ligação com outras proposições já aceitas como verdadeiras” (Bardin, 2004, p. 41).

## **4 ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NA FORMAÇÃO DO LEITOR DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO SESI/SENAI DE CRUZEIRO DO SUL**

Este capítulo trata das quatro categorias construídas a partir da análise de conteúdo. Visa explicá-las e relacionar os sentidos da temática do estudo com discussões teóricas e com as perspectivas da prática da educação profissional desenvolvida na Unidade Sesi/Senai de Cruzeiro do Sul, interior do Acre. Os elementos da prática decorrem da observação participante realizada como fonte de dados durante a pesquisa, e também da vivência da pesquisadora no interior da instituição. O capítulo reúne, portanto, vozes dos participantes da pesquisa sobre as questões a eles apresentadas nas entrevistas, bem como registros das observações e do conjunto de orientações constantes nos documentos da instituição, como a Metodologia Senai de Educação Profissional – MSEP (Senai, 2019) e outros.

A disposição das categorias neste capítulo obedece à ordem em que foram construídas no exercício da análise de conteúdo: 1) Senai como instituição de formação técnica para o mundo do trabalho; 2) A questão do desempenho profissional norteando a formação do Senai; 3) Componentes da formação profissionalizante do Senai: sobre sujeitos, metodologias e projeto didático-pedagógico; 4) Perfil técnico-profissional e a prática pedagógica nos cursos técnico-profissionalizantes no Senai.

### **4.1 Primeira categoria: Senai como instituição de formação técnica para o mundo do trabalho**

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é uma modalidade educacional prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Brasil, 1996), que define a finalidade da educação profissional como tendo a missão de preparar “para o exercício de profissões”, contribuindo para que o cidadão possa se inserir e atuar no mundo do trabalho e na vida em sociedade.

Abrange cursos de qualificação, habilitação técnica e tecnológica, e de pós-graduação, organizados de forma a propiciar o aproveitamento contínuo e articulado dos estudos. Os cursos de educação profissional e tecnológica poderão ser organizados por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de diferentes itinerários formativos, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino. A EPT prevê, ainda, integração com os diferentes níveis

e modalidades da educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. Dentre as várias possibilidades, destacam-se como exemplos a articulação da EPT com a modalidade da educação de jovens e adultos, em caráter preferencial segundo a LDB, e também à educação básica no nível do ensino médio, na forma articulada de oferta (integrada, concomitante ou intercomplementar-concomitante na forma e integrado no conteúdo), e na forma subsequente.

A educação profissional, como se vem tratando neste trabalho, é o modelo de aprendizagem com foco no desenvolvimento de competências e habilidades técnicas para suprir a demanda do mercado de trabalho. Instituições como o Senai oferecem cursos para trabalhadores jovens e adultos, independente de escolaridade, com o objetivo de qualificação e requalificação profissional, a partir de uma metodologia pensada e implementada nas unidades da instituição.

Diante dessa concepção, a LDB situa a educação profissional e tecnológica na confluência de dois dos direitos fundamentais do cidadão: o direito à educação e o direito ao trabalho. Estas duas dimensões dizem respeito à realidade de jovens e adultos, cujo horizonte de oportunidades de participação na vida produtiva e social se coloca como dependente do conjunto de informações, de habilidades e de conhecimentos de que dispõem. A EPT é, assim, uma modalidade que disponibiliza dois aspectos fundamentais da vida social, que são a educação e a profissionalização. A educação, nesta modalidade, possui um traço específico que é propiciar condições de inserção genérica no mundo do trabalho.

A Educação Básica e a Educação Profissional caminham juntas, na missão fundamental de desenvolver nos educandos competências e habilidades para o cumprimento de suas funções, garantindo, fundamentalmente, condições para o prosseguimento da formação escolar e humana. Portanto, fica evidente que a educação básica, conforme a própria etimologia do termo, funciona como a base do processo educativo. O termo “base” provém do grego *básis* e significa, ao mesmo tempo, pedestal, suporte, fundação e andar, pôr em marcha, avançar (Senhoras; Araújo, 2023). Tendo esse fundamento, as capacidades básicas devem ser desenvolvidas ao término de toda a educação básica, de modo que ao chegar na educação profissional estas capacidades sejam usadas para o desenvolvimento de habilidades específicas de cada perfil profissional.

Embora seja prerrogativa da educação básica desenvolver a compreensão e as habilidades de leitura, escrita e cálculo, as narrativas dos professores, as queixas familiares e os próprios dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) demonstram que esta realidade está longe de acontecer. Por isso, é comum que na Educação Profissional esta deficiência seja notada, quando recebe os alunos que migram do sistema regular de ensino para a formação

profissionalizante. O agravante é que na educação profissional, em geral, as cargas horárias dos cursos não permitem ao professor voltar para ensinar os conhecimentos da educação básica. Isso dificulta o trabalho dos professores e resulta em desistências e reprovações de alunos que não conseguem acompanhar os cursos. Portanto, é fundamental que a educação básica desenvolva nos alunos essas capacidades básicas, tendo em vista que serão fundamentais na escolha de uma profissão ou mesmo no dia a dia. Ou seja, faz-se necessário e urgente que na educação básica se cumpra o que dispõe o Art. 22 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996), que diz: “A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”.

No Acre, a educação profissional tem no Senai – Departamento Regional do Acre (Senai-DR/AC), a principal instituição responsável por seu desenvolvimento. Existe no Acre desde 1975, quando o Departamento Regional do Amazonas, então com jurisdição no Estado do Acre, instalou em Rio Branco o Centro de Formação Profissional Cel. Auton Furtado, atualmente denominada Escola Senai Cel. Auton Furtado. Desde sua implantação no estado, o Senai tem cumprindo a missão de formar mão de obra qualificada para o mercado de trabalho.

O Senai é uma entidade integrante do Sistema FIEAC, de direito privado, sem fins lucrativos, criado, mantido e administrado pela indústria, com a finalidade de prestar serviços de educação profissional e assistência técnica e tecnológica aos trabalhadores da indústria e de atividades assemelhadas.

Nos anos 90, as inovações tecnológicas demandaram ao Senai-DR/AC novos desafios nas áreas de Educação profissional e Desenvolvimento tecnológico. Com isso, no dia 15 de maio de 1992 foi criado o Centro de Tecnologia da Madeira e do Mobiliário Mustafa Zacour El-hindi – CETEMM. Com a evolução das tecnologias e inovações que se incorporam às indústrias, este Centro, em 29 de julho de 2016, passou a ser denominado Instituto Senai de Madeira e Móveis Carlos Takashi Sasai, com a missão de atuar em transferência de tecnologia e inovação para aumentar a competitividade da indústria acreana.

Mudanças ocorridas no mundo produtivo em razão do desenvolvimento de novas tecnologias e de novas práticas de trabalho levam o Senai-AC a repensar sua atuação, adotando metodologias atuais e tecnologias diversificadas, adequadas ao novo momento de desenvolvimento que o Estado vem passando. Essas mudanças levaram o Senai à adoção de diferentes abordagens e estratégias para a educação profissional, levando em conta um contexto em que o trabalho é visto em suas múltiplas dimensões: técnica, cultural e social. O novo horizonte de formação empreendido pelo Senai se apoia na compreensão de que a educação é

a grande propulsora do desenvolvimento em suas várias dimensões e, assim sendo, deve expandir-se para alcançar o maior número possível de pessoas. Este pensamento mobilizou os esforços para a instalação, no ano de 2011, da Unidade Integrada Sesi-Senai Juruá Francisco Loureiro Jota, no município de Cruzeiro do Sul, em uma ação de integração das instituições que fazem parte do Sistema Indústria Acre.

Com a instalação e expansão de suas unidades, as demandas das empresas e da comunidade em geral por educação profissional passam a ser atendidas, tanto no Alto Acre quanto no Vale do Juruá pelo Sesi/Senai, atuando pela formação de profissionais qualificados e promovendo atendimentos mais focados nas necessidades locais e na demanda da indústria.

Para subsidiar a decisão de instalação de novas unidades ou a expansão das existentes, o sistema Sesi/Senai considerara os resultados da pesquisa de demanda por educação profissional, estudos de cenário, tendências tecnológicas, Mapa do Trabalho e indicadores econômicos, demográficos, sociais e educacionais, além de estudos de viabilidade técnica-financeira.

A Unidade Integrada Sesi/Senai é composta por várias instituições: Serviço Social da Indústria (Sesi); Serviço Nacional da Aprendizagem Industrial (Senai); Federação da Indústria do Estado do Acre (Fieac); e Instituto Euvaldo Lodi (IEL). Para atender às demandas do Senai, conta-se com um quadro de 11 colaboradores. Em 2023 a meta é de 3.983 matrículas, com previsão de aumento. Hoje, o Senai não tem professores no quadro permanente, por isso, para atender toda a demanda, recorre-se à contratação de professores extra quadro. Essas situações geram dificuldades de ordens técnicas e pedagógicas, uma vez que a lotação dos professores sofre frequente rotatividade, o que inviabiliza práticas pedagógicas mais constantes. A formação de cada novo quadro implica em novas oficinas de formação para conseguir atender toda a demanda anual.

O Senai adota uma dinâmica de trabalho diferenciada, para a qual são imprescindíveis: preparação dos profissionais envolvidos, docentes, coordenadores pedagógicos, tempo e espaço destinados ao planejamento e à avaliação, e compartilhamento de atividades, sempre visando uma prática docente interdisciplinar, contextualizada, integradora do “saber”, do “saber fazer” e do “saber ser”. O que falta são profissionais fixos para estas ações. A Unidade conta com a coordenação pedagógica como apoio à ação docente, para potencializar o alcance de resultados cada vez mais expressivos e de qualidade; tem-se um corpo administrativo comprometido com a qualidade e efetividade da educação profissional inclusiva.

Para garantir o sucesso das ações da Unidade Senai, percebemos, na observação participante, que a equipe pedagógica trabalha efetivamente para combater a evasão dos alunos

e em prol do comprometimento dos professores. A intenção é proporcionar aos alunos um espaço criativo, construção de atividades significativas que cheguem a eles da forma mais real possível. A luta contra o fracasso escolar é grande, pois existem muitas variáveis que contribuem para esta ação e cabe aos professores e equipe da coordenação pedagógica assessorar os alunos de várias formas para diminuir a evasão nos cursos.

A ação e a responsabilidade do professor são grandes, uma vez que tudo que envolve alunos está relacionado com suas funções. Exige-se do professor também o “saber-agir que é capacidade de recorrer às experiências adquiridas, assim como àquelas oriundas da vida real” (Scallon, 2015, p. 146). Na educação profissional muito se exige da prática pedagógica do professor, tanto no planejamento, em que ele seja capaz de proporcionar um ambiente de sala aula próximo à vida real, como na prática, uma vez que é o professor que solicita tudo que vai utilizar em sala de aula para que o possível seja feito no aprendizado dos alunos.

Percebe-se que quando o aluno enfrenta uma situação problema, ele precisa mobilizar um conjunto integrado de recursos internos adquiridos na escola, como experiências, habilidades e interesses do aluno, acrescentando-se também os recursos externos como seus pares, professores, documentos, etc., em vista de resolver uma gama de situações-problema. Quando o aluno é ativo na sala de aula e consegue absorver boa parte do que lhe é ensinado, terá facilidade de mobilizar estes recursos de forma segura, sem hesitação. Scallon (2015, p. 148) aponta que esses recursos são constituídos de saberes, de saber-fazer e de saber-ser interiores ou exteriores ao sujeito.

Portanto, o processo de ensino e aprendizagem depende de vários atores, sendo o professor a peça fundamental, pois é o grande mediador de todo o processo. É ele que despertará as capacidades, habilidades e atitudes, a fim de que o aluno seja um excelente profissional, conforme as demandas do mundo do mercado. Não é tarefa simples mobilizar todos os recursos a fim de obter sucesso frente a um desafio proposto. Por isso, Scallon (2015, p. 150) destaca:

A mobilização consiste em apelar para todas as forças vivas de um país e reuni-las a fim de assegurar sua defesa. Esse termo é empregado em um sentido metafórico quando se aplica ao comportamento humano: para enfrentar um desafio ou resolver um problema, o indivíduo apela para todos os recursos de que dispõe, tanto os seus quanto aqueles que o cercam. Essa mobilização de recursos está no coração da definição de competência.

Percebe-se que a responsabilidade de formar pessoas competentes não é simples. Exige do aluno a mobilização, a integração e a transferência dos conhecimentos para uma determinada situação, a fim de resolvê-los. Para levar os alunos a mobilizarem seus saberes é preciso colocá-los em situações apropriadas, isto é, confiar-lhes tarefas que solicitem essa mobilização. Por

isso o Senai exige tanto do professor que sejam construídas situações de aprendizagens com o objetivo de melhor preparar os alunos para reutilizá-los quando for necessário.

Todo processo de ensino caminha rumo ao desenvolvimento integral do aluno, portanto as instituições precisam caminhar sempre em parceria para que este processo se desenvolva de forma coerente e eficaz. Zabala (2010) orienta que é dever do poder público estabelecer um sistema educacional que permita o pleno desenvolvimento da personalidade dos seus cidadãos. Partindo dessa premissa, é fundamental que todos os agentes (estado, instituições de ensino e famílias) sejam parceiros neste processo.

Zabala (2010, p. 66) afirma que “quando se pretende formar o aluno em todas as suas capacidades, tanto a escola como a família estão intervindo no mesmo objeto de estudo”. Por isso que a interdisciplinaridade hoje é necessária e urgente. Não se pode mais trabalhar a formação do ser humano de forma isolada. Neste ponto aumenta a responsabilidade das instituições de ensino e das famílias.

Portanto, segundo Zabala (2010), a responsabilidade de desenvolvimento integral da pessoa dependerá das capacidades reais do sistema escolar e da família. Observa-se que a função da escola é maior, pois tem a função de ensinar os conhecimentos acadêmicos e o que não pode ser ensinado de forma sistemática no ambiente familiar. Os alunos precisam estar preparados para fazer relação do que aprendem na escola e usar nos contextos mais variados possíveis do dia a dia.

Em diversos cursos técnicos, pode-se acelerar a maioria dos processos por meio de diversos recursos: mais força de trabalho, melhor tecnologia, um tratamento mais intensivo, um acompanhamento mais rigoroso, menos tempo perdido e desperdiçado. Os alunos não podem ser tratados como produtos industriais e os processos de aprendizagem não podem ser acelerados mais do que o razoável. Logo, esse é um problema muito difícil, e sua solução remete tanto à organização do trabalho quanto às teorias de aprendizagem e de investimento (Perrenoud *et al.*, 2007, p. 42).

Nota-se que a formação do ser humano tem a contribuição significativa da escola, organizada de modo que os conhecimentos sejam construídos e tenham significados para o aluno, desenvolvendo nestes as capacidades específicas e socioemocionais: organizativas, metodológicas e sociais. A interdisciplinaridade dessas capacidades pode acontecer naturalmente, de modo que o aluno não perceba que estão sendo desenvolvidas em vários saberes. Vale ressaltar a importância de dar atenção para a individualidade dos alunos. Mesmo estando no mesmo processo formativo, é fundamental entender que os alunos não aprendem na mesma velocidade e que os recursos utilizados são fundamentais para os desenvolvimentos de capacidades.

Em grande medida, o fracasso escolar nasce daquilo que Bourdieu (2005) chama de “indiferença às diferenças”. A escola trata todos os alunos como iguais em direitos e deveres, embora apresentem grandes desigualdades no que se refere a um ensino padrão. Quando se trabalha com formação integral do ser humano, deve-se levar em conta as diferenças que cada um apresenta e, baseados nas dificuldades de cada um, procurar meios para que o aluno consiga desenvolver seu aprendizado. Isso não é impossível, basta que os professores tenham criatividade pedagógica e didática.

Não podemos negar, porém, que tal tarefa exige que os professores adquiram novas competências de organização do trabalho, de gestão dos espaços-tempos e dos grupos, com ferramentas adequadas de monitoramento e avaliação. Portanto, as virtudes de um ciclo de aprendizagem plurianual só se manifestarão quando uma equipe pedagógica dominar a complexidade do sistema e as dificuldades da cooperação profissional (Perrenoud *et al.*, 2007, p. 43)

Para que de fato as coisas aconteçam, os professores necessitam de formação continuada tendo sempre como foco a formação integral do ser humano. As atividades escolares exigem que os professores adquiram novas competências de organização do trabalho, de gestão dos espaços-tempos e dos grupos, com ferramentas adequadas de monitoramento e avaliação. Cabe à equipe pedagógica da escola alinhar-se com as novas mudanças da sociedade e trabalhar na formação dos professores, para que juntos possam fazer um trabalho que garanta aos alunos os desenvolvimentos de capacidades inerentes ao perfil de formação exigida. A riqueza do desenvolvimento do aluno está no fato de mobilizar os mais diversos recursos para tratar uma situação-problema, e isso implica colocá-lo em um contexto de autonomia plena, como no caso dos saber-ser inferidos a partir de hábitos bem enraizados.

A finalidade da Educação Profissional para o Senai é o de conduzir jovens e adultos ao permanente desenvolvimento para a vida produtiva e para o exercício da cidadania, contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do país, com foco no interesse da indústria (Senai, 2019). Na perspectiva de processo para o desenvolvimento de competências requeridas pela natureza do trabalho, a educação profissional visa permitir às pessoas assumirem atividades profissionais, como empregados, trabalhador autônomo ou empreendedor, em suas diferentes formas.

As vozes dos alunos entrevistados nesta pesquisa dão conta do reconhecimento da natureza e validade da formação recebida, tais como: “A minha trajetória acadêmica foi boa, encontrando algumas dificuldades. Mas, quando conheci o Senai, vi um leque de oportunidades para crescer profissionalmente. [...] A inserção da Metodologia Senai de Educação (sic) é



promissora, trazendo o ensino por competência, diferenciando da metodologia aplicada atualmente baseada na exposição de conteúdo” (Aluno 1).

Verifica-se o reconhecimento da importância da formação recebida na instituição e também do método pelo qual se desenvolvem as atividades de ensino. O aluno consegue distinguir entre o método tradicional de ensino e aquele que se apoia na formação de competência, própria da instituição Senai.

O Aluno 2, em sua fala, traz sua experiência acadêmica anterior, fazendo a distinção entre esta e aquela que encontrou na Unidade Senai. Assim diz o aluno: “Estudei na Ufac o curso de Letras/Português, com professores formados na área e em sua maioria na própria Universidade, há 20 anos atrás (sic). Mas quando comecei a estudar no Senai percebi uma grande diferença na forma do ensino-aprendizagem” (Aluno 2).

Esta fala ensaia uma comparação entre o processo de formação acadêmico em um curso de licenciatura com o dos cursos profissionalizantes. Vale destacar que estudos como os de Sacrini e De Marco (2018) mostram que ainda é muito comum, nos cursos de humanidades, as aulas serem trabalhadas de forma expositiva, nas quais o professor assume a exposição dos conteúdos, de forma oral, a partir de um conjunto de referências que dão aporte à explanação de temas e conteúdos. Já nos cursos profissionalizantes, segundo o aluno, “a Metodologia Senai se preocupa em formar seu aluno, preparando o mesmo para o mercado de trabalho, onde será capaz de realizar suas atividades no campo profissional com competência” (Aluno 2). As duas perspectivas de ensino, que se distinguem frontalmente enquanto procedimento, na realidade buscam cumprir a mesma finalidade, que é formar um profissional qualificado para atuar em seus campos específicos.

O fato de os cursos de formação de professores ainda adotarem esquemas explicativos a partir de fundamentações teóricas da área não significa que os professores não estejam buscando formar competentemente seus alunos. A distinção entre os métodos de ensino não pode resvalar na anulação de um ou de outro. No nosso entender, como a formação para o mundo do trabalho pressupõe a assimilação e sedimentação de habilidades práticas, a natureza do conhecimento assume uma feição diferente da formação teórica própria dos cursos de humanidades.

O caráter prático da formação para o trabalho não pode, também, abrir mão dos elementos teóricos, conceituais, históricos, socio-filosóficos, etc. Não existe formação sólida desconsiderando os grandes feitos do espírito humano ao longo do tempo. E esses feitos encontram-se registrados na literatura, nas artes, nas páginas da história. Por isso mesmo, a temática deste trabalho permeia a compreensão de como se dá a prática de leitura nos cursos

profissionalizantes. As respostas dos alunos apontam que “nas aulas, a leitura é usada como fundamento, [...] pois através da leitura feita, é descrito o que o trabalhador será capaz de realizar no campo profissional. [...] Através da mesma aprendemos muitas coisas positivas e motivadoras para nossa formação profissional” (Professor 2).

O Aluno 1 diz que “através da mesma [leitura] aprendemos muitas coisas positivas e motivadora para nossa formação profissional”. Este aluno acrescenta ainda que

a maioria [dos alunos], por não ter o hábito da leitura, encontrarão (sic) dificuldades na hora da interpretação, mas aos poucos vamos conseguindo resolver as atividades propostas pelo professor. [...] Mas uma grande parte de nós alunos não entende a importância da leitura para o nosso sucesso profissional.

Perguntado se consegue entender o uso da interdisciplinaridade nos conceitos aplicados em sala de aula, os alunos responderam: “Sim. Podemos ter uma visão mais ampla de temas apresentados e desenvolver análises críticas sobre diferentes assuntos” (Aluno 1); e “Sim, pois a interdisciplinaridade tem o objetivo de promover a integração dos conteúdos de diferentes disciplinas” (Aluno 1). Nestas falas percebe-se que a leitura é um recurso comumente acatado como fonte de produção de saberes nos cursos profissionalizantes, e que se dá de forma interdisciplinar. Denotam também as dificuldades enfrentadas para a prática da leitura e interpretação de texto, associando estas insuficiências à falta de percepção sobre sua utilidade no mundo do trabalho.

Esse aspecto merece uma consideração, pois a relação entre leitura e sua utilidade prática tem sido uma tônica nos tempos presentes. Embora os avanços técnicos tenham construído ferramentas pelas quais circulam todo tipo de textos aos quais as pessoas têm acesso facilmente, a leitura precisa ser entendida como algo muito amplo. Não pode apenas ser considerada como uma interpretação dos signos do alfabeto com vistas a uma finalidade imediata ou prática. Isso porque a leitura produz sentido, ou seja, surge da vivência de cada um, é posta como prática na compreensão do mundo no qual o sujeito está inserido.

A aprendizagem e prática da leitura vincula-se ao processo de formação geral de uma pessoa e ao seu lugar social. Por isso, em razão das insuficiências dos sistemas de educação básica, e a falta de percepção identitária dos indivíduos, faz com que atravessem os tempos e processos de formação, sem consolidar a prática da leitura como um hábito regular. As salas de aula posteriores a educação básica, seja em cursos profissionalizantes ou acadêmicos, se mostram, assim, desaguadouros de dificuldades em relação a leitura e a escrita.

## **4.2 Segunda categoria: A questão da formação por competência na educação profissional do Senai**

Uma das principais diretrizes da Metodologia Senai de Educação Profissional (MSEP) é o método utilizado para elaborar os perfis profissionais dos alunos, que leva em conta “competências demandadas pelos agentes do mundo do trabalho” (Senai, 2019, p. 17), considerando as orientações de Comitês Técnicos Setoriais (CTS), que se distribuem pelo país afora. Estes comitês indicam quais as competências profissionais desejáveis, além das “funções e os níveis de desempenho que se espera que o trabalhador alcance, indicando o que assegurará a sua competência ou o tornará apto a atuar, com qualidade, no âmbito do mundo do trabalho” (Senai, 2019, p. 17), levando em conta as necessidades das indústrias e as referências legais e normativas relacionadas, além de estudos técnicos sobre o contexto de trabalho de determinada ocupação, considerando as mudanças estruturais, tecnológicas, produtivas e organizacionais.

Importa destacar o conceito de competência, de acordo com o documento da MSEP (Senai, 2019, p. 24), que assim descreve: “Competência é a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes para desempenhar funções e/ou atividades típicas, segundo padrões de qualidade e produtividade requeridos pela natureza do trabalho”. A MSEP privilegia a interdisciplinaridade para formação de um profissional competente e atuante. Entende-se que não é tarefa fácil o desenvolvimento das competências específicas que expressam as principais atividades requeridas para o desempenho de uma ocupação – conjuntos de funções, subfunções e seus respectivos referenciais de qualidade. Por isso se faz necessária a formação continuada para os profissionais que atuam na área da Educação Profissional.

As competências socioemocionais são aptidões que também podem ser aprendidas, praticadas e ensinadas. Referem-se, entre outras coisas, a comportamentos, atitudes e habilidades relacionadas à abertura a novas experiências; à consciência, no sentido de organização, responsabilidade e orientação para objetivos; à sociabilidade; à cooperação; ao diálogo; à empatia e à estabilidade emocional. Nesse sentido, possuem um caráter transversal, sem relação de exclusividade com a ocupação ou com as funções que constituem o perfil profissional. Estão relacionadas à qualidade e à organização do trabalho, às relações interpessoais, à condição do trabalhador de responder a situações novas e imprevistas, o que pressupõe o autodesenvolvimento e a autogestão. Sendo assim, é coerente que sejam desenvolvidas de forma integrada ao longo de todo o processo de ensino e aprendizagem.

Parte da complexidade da educação profissional decorre do fato de ser uma modalidade de ensino que exige dos atores envolvidos conhecimentos amplos para qualificar pessoas sob

vários ângulos do ensino profissionalizante, embora, por prerrogativa de lei, este processo seja responsabilidade de todo o percurso da educação básica. Contudo, a EPT, que tem sua base de formação apoiada na ideia do desenvolvimento de competências, exige um olhar holístico sob vários aspectos envolvendo profissionais de excelência com capacidade de mobilizar recursos interiores – que são os conhecimentos que cada aluno já possui –, bem como recursos exteriores – aqueles oferecidos pela unidade de ensino. Para isso, toda a mobilização desses recursos vai além de uma visão mediana, necessitando-se de conhecimentos para entender a sociedade atual, os tipos de profissionais que esta requer, as necessidades do momento e o público que busca oportunidades de uma formação adequada para o mercado de trabalho.

Na concepção de ensino por competência está descartada a ideia de um ensino que se limita à transmissão de conhecimentos dos professores para os estudantes, em que o professor é agente ativo do saber enquanto o aluno é agente passivo. Na educação profissionalizante parte-se da ideia de que os saberes estão fragmentados e compartimentados em disciplinas, mas que existem meios de aproximá-los, de modo que a formação dos alunos não seja, ela mesma, uma colcha de retalhos individualizados e desconectados. Assim, a EPT vislumbra um ensino com profissionais capazes de mobilizar recursos onde o desenvolvimento da sociedade aconteça a partir do desenvolvimento das pessoas, tendo estas como críticas e capazes de transformar o lugar em que vivem.

Os resquícios de uma formação precarizada na educação básica podem ser minimizados com uma preparação para enfrentar os desafios de se alcançar o desenvolvimento de competências cognitivas com a aplicação do conhecimento e sua análise, num viés ativo e envolvente que coloque os alunos como protagonistas do processo de ensino e aprendizagem. Este processo requer que os alunos desenvolvam competências e mobilizem conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências para solucionar problemas ou, de maneira geral, para enfrentar situações complexas tanto na vida pessoal como profissional. A abordagem da formação por competência parte da convicção de que não basta a preparação dos professores para o desenvolvimento de uma metodologia ativa, mas que estes consigam envolver os alunos de tal forma que estes fiquem aptos a responder às demandas da formação e do trabalho.

Scallon (2015, p. 320) observa que se os “processos de ensino exigirem apenas memorização e compreensão de conceitos, não haverá necessidade nem estímulo para os estudantes desenvolverem competências.” Portanto, há a necessidade de fazer a aplicação das situações de aprendizagens de forma compreensiva e que traga desafios para o aluno. Somente assim se constrói a formação de pessoas autônomas, responsáveis e capazes de atualizar ao máximo suas potencialidades (Scallon, 2015). Entra em ação a mediação do professor para

articular o ensino e despertar nos alunos habilidades inerentes a cada atividade a ser desenvolvida.

Nesse viés, uma das perguntas da entrevista visou descobrir a forma de orientação prática das atividades. A questão voltava-se para a dinâmica mais comum em salas de aula, que é a prática de leitura. A questão se organizava assim: “Nas suas atividades realizadas em sala de aula, os alunos fazem uso da leitura e de interpretação? Como eles se saem?”. A esta questão, o Professor 1 respondeu da seguinte forma:

Utilizo a técnica denominada ‘Mapa Conceitual’, ou seja, sempre antes de iniciar as tarefas, disponibilizo o conteúdo teórico de forma ‘mastigada’ e objetiva. Dos alunos, é cobrado (sic) a leitura e compreensão dos dados apresentados. Em sala, realizo a promoção da interação dos discentes, uns com os outros, para que percamos aos poucos o receio do tão temido trauma de ‘falar em público’. Em minha concepção, leitura sem sua interpretação fidedigna, é uma leitura ‘morta’ em essência. É preciso que o que se lê, seja compreendido e, então, transmitido aos outros de forma clara, objetiva e, principalmente, correta. Por isso, meus alunos são colocados em situações em que eles mesmos devem ensinar o que aprenderam uns para os outros. E os resultados são impressionantes, alguns deles entram no curso tímidos e sem a capacidade de falar em público e saem tendo ministrado aulas para os demais colegas. (Professor 1)

O Professor 1, ao relatar as experiências de leitura que promove em sala de aula, discorre sobre a forma como extrai as interações entre os alunos, de forma a ensejar trocas e experiências dos sentidos denotados nas leituras. Ele refere-se também em promover ocasiões para os alunos “falarem em público”. Esta certamente é uma das competências exigidas em certos ramos do mercado, especialmente na esfera comercial e de vendas, em que a capacidade de expor produtos e de convencer o cliente é, certamente, um dos valores mais caros para as empresas. Por outro lado, o Professor 1 fala em “interpretação fidedigna” que emanaria do texto lido, reputando como “morta” a leitura que não alcança essa condição. Quanto a este ponto, apresento discordância, pois creio que cabe ao leitor, com suas marcas pessoais, forjadas na história, no tempo, nas suas experiências internas e externas, pessoais ou sociais, atribuir os sentidos que um texto lido possa fornecer. A leitura não se circunscreve a uma caixa de pandora, onde as coisas se encontram escondidas, esperando ser encontradas tal como são, mas é uma experiência de formação de sentidos, e por isso o leitor tem toda autonomia para dizer de um texto lido aquilo que ele conseguiu entender. Pensar que os textos tenham um sentido “fidedigno” é reduzir a grandeza das possibilidades interpretativas que ele pode ter.

Já o Professor 2 relata que, em sua visão, no ensino técnico profissionalizante a leitura interpretativa, embora necessária, muitas vezes ainda sofre certa resistência da maioria dos alunos, que, nestes cursos, “possuem um perfil mais voltado para a prática ‘mão na massa’” (Professor 2). No entanto, entende que a leitura interpretativa se faz muito importante,

principalmente para desenvolver o domínio da língua portuguesa. Diz ele: “É comum encontrarmos alunos com desempenho excelente voltado para atividades práticas e de execução, mas que possuem dificuldade para elaborar um relatório, ou dificuldade para interpretar um manual ou até mesmo um item de prova” (Professor 2). Certamente essa deficiência não é gerada no curso profissionalizante, mas advém do ensino escolar, e, portanto, não é algo que deve ser negligenciado ou deixado de lado, já que nem sempre os alunos se saem bem nas atividades que envolvem leitura interpretativa, sendo esse um ponto de atenção e reforço necessário nas aulas.

Para o Professor 3, os alunos, “de forma geral, conseguem absorver o que é proposto”. Já segundo o Professor 4, “alguns educandos são entendedores em analisar o texto que é posto, outros reagem de acordo com os resultados dos colegas”. As vozes dos professores, em geral, destacam a importância da leitura para os desenvolvimentos educacionais, culturais e sociais dos alunos, embora alguns demonstrem como promovem estratégias de leitura, e outros se limitem a destacar sua importância e desempenho dos alunos frente às leituras feitas em sala de aula.

A educação profissional tem a função essencial de fazer com que os conhecimentos básicos e as capacidades específicas de cada curso sejam articulados e despertem nos alunos motivação para estudar, conseguindo mobilizar os conhecimentos para serem aplicados às exigências do mundo moderno. Por isso neste estudo o conceito de interdisciplinaridade foi tão útil, pois não podemos desenvolver competências sem uma abordagem que motive professores e alunos a entender a importância e o uso da mobilização de todos os conhecimentos, sejam eles interiores ou mesmo exteriores. Essa responsabilidade não é só do aluno, mas de todos os atores envolvidos no processo.

Destaca-se que comumente os professores são os mais cobrados quando a nota desejada não é alcançada, mas cabe à instituição de ensino ter professores permanentes (de forma que possa aplicar ações contínuas), e também os demais investimentos de formação continuada, pois as atualizações acontecem com frequência no mundo do trabalho. Portanto, proporcionar condições favoráveis ao processo de ensino, para que as situações de aprendizagem sejam robustas e com efeitos eficazes é parte do processo que depende da gestão da Unidade. As situações de aprendizagem são construídas pelos professores, mas devido à grande rotatividade destes profissionais, estamos em constantes recomeços, o que efetivamente nem consolida as políticas e as metodologias previstas, nem solidifica as experiências positivas dos professores em sua ação formativa.

### **4.3 Terceira categoria: Componentes da formação profissionalizante do Senai: sobre sujeitos, metodologias e projeto didático-pedagógico**

Um componente fundamental da formação, seja regular ou profissionalizante, é a questão do letramento. Na educação profissional desenvolvida no Senai, percebemos através das observações participantes, que os alunos, quando se deparam com um texto grande e bem contextualizado, não conseguem entender o que está sendo solicitado na atividade proposta. Essa dificuldade decorre do fato de muitos não conseguirem ler e interpretar, muito menos criar novas condições e possibilidades para produzir um novo conhecimento adaptado à sua vivência. Essa realidade não acontece com a turma toda, mas acontece com frequência. Por outro lado, verificamos nas observações dos alunos que, embora tenham dificuldades em leitura e interpretação, mantêm-se perseverantes em superar as dificuldades e os obstáculos, conseguindo avançar no desenvolvimento de suas capacidades. Nesses casos, consideramos que cabe ao professor aproveitar o conhecimento que eles têm de si mesmos e sua vontade de ter sucesso para desenvolver as capacidades almejadas.

Também nas observações participantes, vimos que o processo de ensino e aprendizagem exige do profissional o desenvolvimento do saber-ser, tão fundamental para a formação pessoal e profissional dos alunos. Avançar à condição de os alunos reconhecerem suas próprias identidades é uma das tarefas mais difíceis para os docentes. Esse desafio, ao nosso ver, instala-se por dois motivos diferentes: o primeiro, a personalidade do ser humano começa a ser construída na família, nos espaços de convivências e posteriormente na escola do ensino regular e depois na escola de ensino profissionalizante. Ou seja, é um processo longo, não linear e que tem por base aspectos internos, subjetivos, os quais nem sempre são perceptíveis pelo agente formador. Outro aspecto é a questão identitária propriamente dita. As identidades, principalmente nos tempos atuais, atravessam crises profundas, que fazem com que se fale em identidades líquidas (Bauman, 2001), que são efêmeras e fluidas.

Os sintomas dessa nova identidade estão na dissolução das instituições, autoridades e costumes tradicionais. O declínio das velhas estruturas dilui também a noção de identidade, tornando-a fluída e, principalmente, autodefinida. Essa situação desvincula os indivíduos de seus antigos ancoradouros, principalmente aqueles que entendiam que as identidades eram determinadas por fatores externos, como a nacionalidade, os credos, o gênero, etc. Atualmente cabe às pessoas construir também suas comunidades, uma vez que a própria ideia de identidade

nasceu da crise do pertencimento: as pessoas anseiam por se conectar com semelhantes e evitar a todo custo a solidão e o ostracismo.

Segundo Hall (2005), a força da avalanche de dados e informações que circulam atualmente por meio dos dispositivos digitais explode o sentido de identidade, fazendo com que as pessoas tenham dificuldade de saber quem são. O argumento central de Hall (2005, p. 7) é o de que “as velhas identidades, que por tanto tempo estabilizaram o mundo social, estão em declínio, fazendo surgir novas identidades e fragmentando o indivíduo moderno, até aqui visto como um sujeito unificado”. Trata-se das consequências dos abalos dos quadros de referência, que davam aos indivíduos o sentido de estabilidade, mas que, em razão das mudanças que estão ocorrendo, encontram-se em declínio, instalando uma crise de identidade jamais vista. Temos ainda como estopim dessas crises a questão da identidade de classe, que segundo Marx (2007) é o grande problema que faz com que as mudanças não ocorram. Se os indivíduos não reconhecem seu lugar social, eles não buscarão alterar a estrutura social, mantendo as coisas, elas mesmas e a sociedade como estagnadas.

No ensino profissionalizante, vemos que o fato de não trabalharmos com professores formados em cursos de licenciatura dificulta ainda mais esse processo, tendo em vista que atuamos com professores técnicos, ou seja, pessoas que não têm formação para ministrar aulas e, portanto, muitos deles não têm habilidades para proporcionar atividades que desenvolvam nos alunos as capacidades que se espera. Segundo Scallon (2015, p. 115), “ao longo das abordagens, o saber-ser na empresa passa pela personalidade, pelas qualidades morais, pelo caráter, pelos gostos e pelos interesses”. Essas são competências que devem ser trabalhadas ao longo da vida e na educação profissional, de forma integrada com as capacidades específicas de cada curso. O saber-ser envolve confiança em si para enfrentar situações de incerteza ou para adiar a solução de um problema. Portanto, o aluno precisa ter a confiança em si e segurança para tomar decisão ao longo da vida, que lhe garanta atuar quando está diante de uma atividade nova ou que apresenta desafios.

Quando falamos do saber-ser, Scallon (2015, p. 126) exemplifica:

O médico clínico deve evidentemente possuir toda uma bagagem de conhecimentos e de saber-fazer de ordem cognitiva quando examina um paciente e formula um diagnóstico. Mas precisa também demonstrar respeito para com o paciente: essa relação paciente-médico, tal como a chamam os especialistas em educação médica, depende do saber-ser, da mesma forma que o médico deve demonstrar minúcia e preocupação com a precisão quando buscar informações adicionais sobre as possíveis causas da doença a ser tratada.

Nota-se que na formação profissional os saberes se misturam e são inerentes ao processo. A Metodologia Senai de Educação Profissional apoia-se em três saberes, e o saber-



ser é chamado de competência socioemocional, que deve ser desenvolvida concomitante aos outros saberes. No mundo do trabalho, o que se percebe é que as pessoas são contratadas em determinada empresa por desenvolverem as competências específicas de uma ocupação, mesmo que não tenham desenvolvido competências socioemocionais, tão almejadas em quaisquer ocupações. O que se percebe é que ainda recai para a escola profissionalizante a responsabilidade de desenvolver todas as competências que o mundo do trabalho exige no curto espaço de tempo que o aluno passará na educação profissional. O principal ponto de apoio para o desenvolvimento da competência socioemocional, na instituição pesquisada, é o recurso da abordagem interdisciplinar, por meio da qual é feito um esforço para que essa competência seja desenvolvida.

Quanto à funcionalidade dos cursos, algumas providências são necessárias para a oferta das formações. Assim, a observação participante nos garante dizer que a Unidade Integrada Sesi/Senai, através da coordenação pedagógica, solicita em tempo hábil as contratações dos profissionais para os cursos bem como os materiais de consumo para realização dos mesmos. Essas providências de ordem técnica seguem fluxo tranquilo; o que se apresenta como complicador são as compras dos materiais permanentes, que sem sempre se encontra nas lojas de Cruzeiro do Sul. Outra dificuldade encontrada é quando se solicita material permanente que demanda a instalação de processos licitatórios, pois os professores não sabem especificar os produtos e com isso não participam do processo de compra. Esse é um problema de gestão bastante comum na unidade.

Em relação ao aspecto pedagógico, a unidade promove processo de capacitação dos professores, que precisam conhecer a MSEP para atuar nos cursos profissionalizantes. Essa capacitação não é garantia de que todos os professores farão uma situação de aprendizagem robusta e que consigam despertar nos alunos estratégias para desenvolver as competências tão desejadas no mundo do trabalho. O que se nota é que os professores, pelo curto espaço de tempo entre a formação e o início das atividades, não conseguem construir e aplicar situações de aprendizagem significativas e atrativas para os alunos. Essa percepção, entretanto, é contradita pelos professores nas entrevistas, em que eles afirmam conhecer e validar a MSEP como excelente ferramenta de orientação pedagógica.

A metodologia MSEP, acima mencionada, é resultado do trabalho de um grupo de profissionais vinculados ao Senai, que desde o ano de 2004 vem pensando sobre as formas de atuação da instituição enquanto espaço de formação profissional. O trabalho do grupo na produção da última versão da Metodologia Senai de Educação Profissional, que data do ano de 2019, buscou levar em conta as “principais transformações tecnológicas, sociais e educacionais

e seus impactos no mundo do trabalho” (Senai, 2019, p. 13), para desenvolver uma metodologia capaz de nortear o processo de atualização da proposta de formação do Senai. As principais premissas que serviram à última atualização da MSEP foram:

- Sintonia com o mundo do trabalho e entre as fases da metodologia: definição do Perfil Profissional, elaboração do Desenho Curricular e desenvolvimento da Prática Docente;
- Protagonismo do aluno;
- Competência do docente em planejar e desenvolver as capacidades e o protagonismo do aluno;
- Protagonismo do SENAI em Educação Profissional;
- Criação de condições para desenvolvimento e inovação da indústria;
- Reconhecimento do SENAI como excelência em educação profissional e tecnológica. (Senai, 2019, p. 13)

Essas premissas se complementam, ao nosso ver, com a abordagem interdisciplinar, que deve permear a ação docente nas tratativas dos conteúdos, especialmente daqueles que tem a leitura como fonte para sua construção e sedimentação. Assim pensamos que a MSEP, que tem como principal objetivo possibilitar meios de formar o profissional capaz de realizar, idealmente, as funções relativas à sua ocupação no mercado, deve receber uma formação com base na abordagem interdisciplinar, que lhe forneça condições de desenvolver habilidades e capacidades socioemocionais que são tão fundamentais na formação de uma pessoa competente.

A MSEP visa “suscitar uma reflexão que favoreça ao Docente promover uma formação profissional em que haja espaço para o diálogo, para o questionamento, para a criatividade e para a construção compartilhada do conhecimento” (Senai, 2019, p. 15), garantindo aos docentes e alunos manter vivo o interesse pela formação continuada, como impulso para a transformação pessoal e profissional, por meio de uma formação profissional em que docentes e alunos renovem o interesse pela formação continuada.

A respeito de como os professores avaliam seus conhecimentos da Metodologia Senai, tivemos as seguintes respostas: o Professor 1 diz reconhecer que “as pessoas que trabalham no Senai são profissionais altamente qualificados. Percebi o comprometimento, a organização, a transparência, a rigidez nos prazos e cumprimento das responsabilidades, e também das regras regimentais da Instituição”. O professor entende que a capacidade dos profissionais decorre, além da formação adquirida, também do conhecimento dos procedimentos pedagógicos e normativos da instituição. “Entendo ser a melhor forma de se conduzir um trabalho que possa contribuir para melhores resultados no desempenho dos alunos”, diz o professor, referindo-se à importância do conhecimento da MSEP e também da dinâmica da instituição. “Então, tendo em vista isso, acredito ter me encaixado na forma que a empresa trabalha, tanto no regimento

interno, quanto com o bom relacionamento com os profissionais que compõem o Staff da empresa”, finaliza.

O Professor 2 considera seu conhecimento da MSEP satisfatório. Segundo ele, desde que começou a lecionar na instituição vem recebendo “treinamento” e participado de workshops e cursos voltados para a metodologia Senai de ensino e aprendizagem, tendo, com isso, buscado se aperfeiçoar e colocar em prática nas turmas de cursos técnicos e de qualificação. Além do mais, o Professor 2 informa que atuou como elaborador e revisor técnico de questões para a plataforma SisBia, “onde a metodologia Senai é aplicada nos mecanismos de avaliação do aluno”.

O professor 3 diz que avalia seu conhecimento sobre a MSEP como bom, graças às oficinas de ensino e ao acompanhamento por parte da coordenação. E o professor 4 diz que a “metodologia é fantástica, pois sempre busca inovação e vão (*sic*) de acordo com o andamento do mercado e do mundo”.

As falas dos professores participantes referendam a posição do Senai, que compreende que a apropriação plena desta metodologia não depende somente da compreensão das orientações técnicas contidas neste documento, mas que a instituição, através de seus quadros, deve adotar uma dinâmica de trabalho diferenciada, para a qual são imprescindíveis algumas condições, entre as quais se destacam:

- Preparação dos profissionais envolvidos para lidar com a Metodologia preconizada: Docentes, Coordenadores Pedagógicos, Curriculistas, Coordenadores Metodológicos, dentre outros;
- Tempo e espaço destinados ao planejamento e à avaliação coletivos, ao compartilhamento de atividades e experiências, à pesquisa, ao contato com o ambiente externo, visando uma prática docente interdisciplinar, contextualizada, integradora do “saber”, do “saber fazer” e do “saber ser”;
- Suporte ao processo educativo, mediante a disponibilização de espaços criativos, bibliotecas, oficinas e laboratórios adequadamente aparelhados e acessíveis; [...] (Senai, 2019, p. 14).

A MSEP não deve ser considerada uma prescrição. Cabe ao docente, diante das circunstâncias e dos desafios inerentes ao processo educativo, traduzir no dia a dia da sala de aula os fundamentos e os princípios norteadores defendidos. O objetivo primordial é suscitar uma reflexão que favoreça ao docente promover uma formação profissional em que haja espaço para o diálogo, para o questionamento, para a criatividade e para a construção compartilhada do conhecimento. Uma formação profissional em que docentes e alunos renovem o interesse pela formação continuada. Enfim, uma formação profissional em que o conhecimento não seja um dogma a ser seguido, mas o impulso para a transformação pessoal e profissional.

A educação profissional desenvolvida no Senai, assim, tem como norte a MSEP, que serve como orientação pedagógica aos professores, técnicos e alunos. Sobre a importância desta metodologia para a prática profissional, os docentes participantes da pesquisa assim se manifestaram: Para o Professor 1, a Metodologia Senai é a responsável pelo comprometimento dos profissionais docentes. Ele diz ter percebido que o cumprimento de prazos e qualidade do serviço prestado, bem como a disciplina na conduta dos colaboradores, orientadores e alunos decorre da assimilação da metodologia, “pois esta é a que mais se aproxima da realidade do mercado de trabalho, ou seja, seu regimento interno é basicamente uma ‘simulação’ daquilo que os alunos encontrarão no mercado de trabalho”. O Professor 1 considera que sua educação familiar e acadêmica teve um “viés prático, objetivo e disciplinar, foi surpreendente e, por isso, acredito ter me encaixado tão bem”. O contato com a MSEP fez com que o professor em questão melhorasse muito sua visão quanto à importância da disciplina, do cumprimento de prazos, da responsabilidade com as tarefas e a forma de “entender que os alunos, às vezes, estão sem um farol, sem uma liderança, e nós orientadores precisamos buscá-los mais, ser referência de respeito, confiança, qualidade, cumprimento de regras, prazos e tarefas”. O professor finaliza sua explicação com um exemplo do caráter teórico-prático da metodologia:

quando os alunos faltam, o orientador educacional e/ou colaboradores precisam ligar, mandar mensagens e entender o motivo da falta daqueles alunos, para tentar ajudar e não deixá-lo desistir, sendo assim, uma forma de mostrar ao aluno que ele é importante e que estamos aqui para recebê-lo e ajudá-lo da melhor forma possível. (Professor 1)

Já o Professor 2 considera a Metodologia Senai de grande relevância na prática do ensino profissionalizante, pelo fato de adotar um modelo de ensino e aprendizagem pautado na andragogia, voltado para o ensino de jovens e adultos, “onde podemos aplicar métodos e técnicas de ensino dinâmicas e voltadas para a aplicação na realidade do profissional”. O professor em tela diz que

o ensino e avaliação baseado nas Situações de Aprendizagem, por exemplo, consistem em um método bastante útil e valoroso para se aplicar em sala de aula, visto que engaja os alunos e estimula seu aprendizado, tornando estes alunos protagonistas de seu aprendizado, dando sentido aos conteúdos estudados na atuação profissional e assim facilitando o envolvimento e aumentando o interesse dos discentes. (Professor 2)

O Professor 3 considera a MSEP “de suma importância, uma vez que para aplicar conhecimento é necessário obter práticas de aprendizado que seja compatível com cada curso e alunos”. E o Professor 4 argumenta que a importância da MSEP se justifica “pois sempre busca o mercado em andamento e suas informações e metodologias avançada (sic), buscando ainda mais inovações”.

As respostas dos professores demonstram uma clara visão do viés normativo da MSEP. Eles descrevem seus efeitos na orientação da prática dos professores e na formação dos alunos. Contudo, percebe-se um silenciamento em relação a como a metodologia pode impulsionar iniciativas de formação geral dos alunos. Apesar de constituir-se uma ferramenta técnico-normativa, a MSEP também tem uma feição interdisciplinar, pois aposta no diálogo entre os diferentes saberes como chave para a formação dos alunos. Ouvindo os professores e analisando a proposta metodológica da educação profissional do Senai, compreendemos que o diálogo deve ser entendido como um fio vermelho, que perpassa todo o itinerário formativo dos alunos. Este mecanismo tem lugar no entrelaçar das disciplinas, e também nas estratégias que os estudantes podem construir, no contato com leituras, autores, debates, como forma de fundamentar as aulas e expandir conhecimentos.

Como discutido anteriormente com os estudos de Martins (2006), o ato de ler implica estender a visão sobre as coisas, sobre o mundo e sobre as narrativas que circundam quem lê. Dessa forma, ler é, antes de tudo, dialogar com os signos e seus sentidos, é abrir-se ao outro e ao mundo. Em razão disso, a quarta questão da entrevista, trazia a pergunta: “Você costuma usar a leitura como fundamento de suas aulas?”. A esta questão, tivemos as seguintes respostas: o Professor 1 diz que usa a leitura

Constantemente! Não melhora no desempenho de um aluno, se não houver a capacidade de entender a extensão da comunicação oral, linguagem corporal e escrita, sem que ele pratique a leitura. Trabalhar a prática é importante, mas a leitura é o que prepara o teórico para ser um sujeito praticamente seguro de ações positivas. Portanto, uso a leitura com um dos fundamentos das minhas aulas e construo valor na leitura como base para o conhecimento, e a consequência disso é o desenvolvimento da comunicação como um todo e a capacidade de se comunicar assertivamente.

Já o Professor 2 entende que a leitura é um instrumento válido e fundamental no ensino profissionalizante. Assim, diz ele: “sempre que necessário, utilizo esta metodologia nas aulas, por entender que o profissional completo deve ter a capacidade de não somente saber realizar uma tarefa técnica, mas também ser um bom comunicador e também multiplicador de conhecimentos” (Professor 2). Referendando a posição de Martins (2006), o Professor 2 argumenta que

A leitura não só enriquece o vocabulário, escrita e comunicação do profissional como desenvolve sua capacidade de interpretação, algo de suma importância para profissionais de áreas técnicas que, por vezes, precisam ler e interpretar manuais e relatórios para a execução de suas tarefas.

Essa função prática da leitura corresponde à noção de letramento, aqui defendida por Kleiman (1995), para quem uma pessoa que sabe a função da escrita, embora que não seja um leitor profícuo, é uma pessoa letrada. Leitura e letramento são, assim, conceitos que permeiam o horizonte da formação técnica profissional, muito embora os termos não estejam descritos nas respostas coletadas.

Para o Professor 3, a leitura é fator primordial para o conhecimento. Já o Professor 4 entende que a leitura “é de suma importância para os educandos, se entender inteiramente”. Embora as respostas destes dois últimos professores não aprofundem as funções da leitura nos processos de formação, ambos deixam claro que a leitura é fator que amplia horizontes e também serve ao autoconhecimento, vez que aciona os sentidos, as ideias e a sensibilidade.

#### **4.4 Quarta categoria: Perfil técnico-profissional e a prática pedagógica nos cursos técnico-profissionalizantes no Senai**

A Metodologia Senai de Educação Profissional faz orientações importantes que norteiam o trabalho interdisciplinar rumo ao objetivo da formação do perfil profissional em diversas áreas tecnológicas. Vários conceitos foram fundamentais na construção deste trabalho, porém, na formação de pessoas competentes a Unidade Senai em Cruzeiro do Sul trabalha em uma abordagem interdisciplinar de modo a capacitar pessoas para o mundo do trabalho.

Para o norteamento das aulas são usadas as fichas – chamadas plano de ensino – nas modalidades ofertadas. Esse plano inclui os requisitos necessários para que os professores consigam ministrar as aulas de forma interdisciplinar, conforme orienta a metodologia. Este modelo é padrão e dinâmico, exige dos professores e alunos um olhar para a realidade, uma predisposição para aprender e sabedoria para articular conhecimentos. Exige um ensino compartilhado, baseado no diálogo e no compartilhamento de experiências. Sendo assim, vemos no documento orientador do Senai (2019, p. 70), o conceito de interdisciplinaridade e suas características:

Interdisciplinaridade caracteriza-se pela abordagem integrada e contextualizada de campos de conhecimentos afins e de práticas profissionais, possibilitando o diálogo entre eles. Uma ação educativa interdisciplinar contribui para a flexibilidade curricular, atendendo às demandas sociais, ao contexto do mundo do trabalho, das empresas e das necessidades dos alunos.

Desse modo, a MSEP estabelece que a interdisciplinaridade mantém uma relação com as demais unidades curriculares e pode ser desenvolvida de forma integrada. Desenha, assim, a

possibilidade de um conjunto de ações, que depende dos professores e da coordenação fazerem com que os alunos alcancem as metas estabelecidas nas modalidades ofertadas. O plano de ensino trabalhado pelos professores apresenta um panorama de como é executada a abordagem interdisciplinar, de forma que são trabalhadas as capacidades básicas, específicas e socioemocionais.

O plano de ensino apresenta o detalhamento de como é realizado o processo de ensino e aprendizagem: contextualização, desafio, resultados esperados, capacidades a serem trabalhadas, conhecimentos relacionados, estratégias de ensino e descrição, recursos e ambientes pedagógicos, critérios de avaliação, instrumentos de avaliação da aprendizagem. Percebe-se a interação dos saberes no plano de ensino, favorecendo ao aluno uma postura ativa e ao mesmo tempo fazendo-o protagonista do processo, sempre estimulando a dúvida e provocando a reflexão. Por isso, é fundamental ao docente estar atento a esse processo, para promover um ambiente de aprendizagem que transcenda a mera cópia do conhecimento. É necessário que ele saiba aproveitar os conhecimentos prévios dos alunos antes mesmo de iniciar seu planejamento.

O plano de curso é o que norteia a construção do plano de ensino. O primeiro é construído com base nos itinerários formativos nacionais que são atualizados constantemente, na medida em que os perfis profissionais demandam alterações. Para a formação dos alunos, o Senai disponibiliza uma base online que sempre passa por atualização. Dessa forma é proporcionado ao professor um material atualizado, como também um site<sup>4</sup> que disponibiliza livros atualizados. Por este site é feito o acompanhamento das aulas diariamente, sendo possível ver os planos de aula e as estratégias de ensino executadas em cada dia de formação.

Os professores e alunos têm acesso a livros atualizados que possibilitam as condições essenciais para a promoção da aprendizagem significativa conforme orienta a MSEP (Senai, 2019, p. 96): “precisa considerar pelo menos três condições essenciais para a promoção da aprendizagem significativa: a motivação do aluno, a qualidade do material didático e a contextualização da aprendizagem”. Já a contextualização exige um esforço maior do professor, cabendo a ele ter domínio dos conteúdos a serem ministrados em sala de aula, ter conhecimento de fato de como se constrói uma contextualização – uma vez que envolve o desenvolvimento de capacidades, e isso acontece de forma interdisciplinar, aproveitando todos os conhecimentos que os alunos apresentam –, além de fazer ligações entre as unidades curriculares do curso,

---

<sup>4</sup> Através do endereço: <https://www.senaiac.org.br/>

sempre com base em situações (reais ou imaginárias), possibilitando a resolução de desafios no prazo determinado.

Na construção da contextualização são observados os critérios de mediação que devem estar presentes nas intervenções do docente. Acredita-se que o ser humano é passível de ser modificado e essa “modificabilidade”, segundo Feuerstein (2014, p. 53), “é transmitida para o ser humano por meio da mediação pela qual o mundo é mediado para ele e cria ferramentas e as condições prévias necessárias para ser modificado”.

A missão dos professores é intensa, uma vez que eles devem estudar arduamente para entender o processo de ensino e da prática pedagógica. Construir um plano de ensino é uma missão que se orienta pelos valores do Senai. A ideia é que todos os professores que ministram aulas no mesmo curso com unidades curriculares diferentes devam construir e aplicar as aulas baseadas na MSEP, independentemente da área em que eles atuem.

Desse modo, observa-se que trabalhar a interdisciplinaridade em todas as unidades curriculares de fato faz com que os alunos sejam bem sucedidos nas avaliações externas. Um dos problemas citados nas entrevistas dos professores e que dificulta o desenvolvimento dos alunos é a falta da leitura. Essa questão é discutida por Kleiman (1996, p. 23), que constata: “Como a leitura é um problema comum a todos, podemos dizer que, se por um lado partimos daquilo que nos opõe também estamos partindo daquilo que é um problema comum a todos, vista a crise da leitura na escola e na sociedade”.

Os professores como responsáveis pelo processo de ensino precisam estar preparados para sanar a questão da dificuldade da leitura e na forma de trabalhar interdisciplinarmente. Porém, como verificamos na pesquisa, esses professores também tiveram uma formação fragmentada, e por isso sentem dificuldade de desenvolver projetos e trabalhar no coletivo. Segundo Kleiman (1995, p. 24), infelizmente é comum encontrarmos professores que

não conseguem desenvolver uma leitura crítica no aluno porque formou-se dentro de uma visão segundo a qual a leitura e a escrita são atribuições de disciplinas e não atividades de linguagem fundamentais para o desenvolvimento do indivíduo em sociedade tecnológica.

A Metodologia Senai de Educação Profissional encontra apoio no pensamento de Kleiman (1996) e reforça suas ideias quando defende que os conhecimentos sejam trabalhados de forma contextualizada, permitindo a sua utilização em contextos diversos. Na mesma perspectiva, a autora destaca que

Educar para uma sociedade atual vai além da transmissão de conhecimento, por mais relevantes e atualizadas que sejam as temáticas: a escola deve ensinar o indivíduo para



aprender para ele poder selecionar e organizar informações em redes pessoais de conhecimentos (Kleiman, 1996, p. 24)

A cada dois anos, quando os alunos passam pela avaliação de desempenho, os resultados são aferidos e precisam ser alcançados. Caso contrário, a Unidade Senai em Cruzeiro do Sul, demonstrando um baixo desempenho em seus cursos, precisa fazer um plano de ação para que no ano seguinte demonstre resultados mais satisfatórios, conforme esperado. A grande dificuldade apresentada, já relatada neste trabalho, se refere à falta de capacidade de leitura para interpretar os desafios das atividades propostas. Outro aspecto negativo é a fragmentação do conhecimento na formação, que faz com que os objetivos da formação não sejam alcançados de forma satisfatória.

Assim, a instrução interdisciplinar conforme orientada na MSEP é uma abordagem significativa para ajudar na superação dos objetivos. Nesse sentido, o docente precisa estabelecer relações capazes de superar a questão da motivação. Quanto mais humana for a relação educativa, mais positivos serão os resultados desta ação. Essa interação deve ser proporcionada pelo docente, sempre encorajando os alunos a trabalharem em grupos, onde a diversidade de pensamento e cultura seja valorizada. Conforme aponta Kleiman (1996, p. 29), “a interação colaborativa entre alunos que diferem em habilidade, perspectivas, experiência, etnia e interesses promove a aprendizagem para todos os alunos, favorece atitudes positivas com relação aos outros e a aprendizagem”.

Entretanto, a prática pedagógica interdisciplinar busca romper “com a visão fragmentada de ensino e promover maior flexibilização nas relações entre docente e alunos, áreas do conhecimento, cursos e unidades curriculares” (Senai, 2019, p. 101). Os princípios norteadores da prática pedagógica são fundamentais para contribuir com uma prática voltada para o desenvolvimento dos processos educativos ofertados pelos cursos do Senai. Dentre eles destaca-se o aprender a aprender, que se refere à “intencionalidade do Docente em despertar no Aluno a motivação para aprender sempre mais e tomar consciência da incompletude do seu conhecimento” (Senai, 2019, p. 101).

Aprendizagem exige tomada de decisão. Portanto, professores, coordenadores e alunos, entre outros fatores que influenciam no processo, têm função essencial. Reforçando essa ideia, Vaillant (2012, p. 31) diz que “independente da necessidade do contexto, do ambiente, do grupo, há um fator que determina que uma pessoa aprenda ou não. Esse fator é a vontade de melhorar ou de mudar”. As pessoas têm suas motivações e seus objetivos, que ocupam um papel fundamental diante da vontade de crescer e vencer na vida.

Portanto, sabendo que a formação é individual e social, os professores precisam estar cientes da grande responsabilidade de desenvolver processos de aprendizagem ao longo da vida, utilizando meios mais apropriados e eficazes a fim de formar pessoas competentes para desenvolver determinadas funções. Por isso que a interdisciplinaridade necessita de professores protagonistas, como diz Vaillant (2012, p. 33): “Requer desenvolver em todas as pessoas, especialmente nos docentes, a capacidade da autoformação”, e assim assumir seu próprio desenvolvimento, pois cada pessoa tem seus objetivos, suas metas e suas necessidades que as leva a buscar aprender. Vaillant (2012, p. 35) afirma ainda que “a aprendizagem ocorre quando aquele que vai aprender está preparado e não quando o docente pensa que ela deveria ocorrer, e também ocorre como consequência de alguma experiência que normalmente está fora do controle do educador”.

A partir dos elementos discutidos acima, vemos que a interdisciplinaridade apoia o processo de aprendizagem, sendo uma ferramenta fundamental para desenvolver hábitos de leitura como instrumento que desenvolverá pessoas, para que saibam mobilizar recursos que facilitarão na tomada de decisão. Quando a MSEP orienta a desenvolver as capacidades dos alunos usando situações-problema, supõe considerar que facilitará a superar obstáculos utilizando todos os recursos no contexto de uma situação-problema para tomar decisões favoráveis ao seu objetivo ou às suas metas. Zabala (2020, p. 13) descreve:

A introdução do ensino de competências implica assumir dois desafios: por um lado, a ampliação dos conteúdos de aprendizagem ligados ao saber fazer, saber ser e saber conviver; por outro, a necessidade de que as aprendizagens não se reduzam à memorização, mas que possam ser aplicadas em qualquer circunstância da vida.

Percebe-se que os professores precisam inserir mudanças na forma de ensinar, pois nota-se que os professores são conhecedores dos processos. Os planos de ensino da unidade Senai são bastantes audaciosos, portanto além do engajamento dos professores, os alunos, cada um no seu jeito, precisam estar conscientes e dedicados para estudar e lutar por melhores condições de vida. Dessa forma a escola desempenha sua função social, comprometida com a formação integral dos alunos e a formação de pessoas que saibam aplicar seus conhecimentos em situações diversas que a vida apresenta.

A formação escolar e acadêmica, em qualquer modalidade que se desenvolva, se organiza a partir de um desenho curricular a partir do qual se vai dosando os conhecimentos e as interlocuções entre eles. Para Moreira (2001), a palavra currículo tem alcançado diferentes significados na literatura especializada, mas entre esses registros predominam aqueles que “associam currículo a conteúdos e os que veem currículo como experiências de aprendizagem”

(Moreira, 2001, p. 41). Também é comum encontrar entendimentos de que currículo corresponde a planos e a objetivos educacionais. Moreira (2021), entretanto, considera a importância de articulação das diferentes concepções e elementos enfatizados nestas, considerando o conhecimento como a matéria prima do currículo, entendendo então currículo, como o faz Silva (1996, p. 22), como o “conjunto de experiências de conhecimento que a escola oferece aos estudantes.” Assim, considera:

Tanto os planos como os encontros efetivos que reúnem professores e alunos gravitam em torno do conhecimento. É fundamentalmente pelo conhecimento que se procura atingir as metas definidas para um curso, para uma escola ou para um sistema educacional (Moreira, 2019, p. 42).

O Desenho Curricular é uma das partes mais importantes da MSEP, pois, segundo o documento, “[...] é o resultado do processo de concepção de ofertas formativas que devem propiciar o desenvolvimento das capacidades referentes às competências de um Perfil Profissional” (Senai, 2019, p. 46). Trata-se da “transposição das informações do mundo do trabalho para o mundo da educação, traduzindo pedagogicamente as competências de um Perfil Profissional” (Senai, 2019, p. 46).

A definição do perfil profissional previsto na MSEP norteia a estrutura curricular e o itinerário formativo do aluno. Dessa forma, como discute Moreira (2001), articula os conhecimentos que devem propiciar o desenvolvimento das capacidades demandadas pelo mundo do trabalho. Consideremos que os processos de formação pressupõem a sedimentação de certos conhecimentos, sem os quais a formação não se completa. Por isso, a MSEP defende a tradução para o âmbito pedagógico das competências de um perfil profissional, realizando “a transposição das informações do mundo do trabalho para o mundo da educação” (Senai, 2019, p. 47).

Ainda no que se refere à inter-relação entre as fases da metodologia, cabe destacar aqui a relevância do trabalho de mapeamento de funções e subfunções para a fase de desenho curricular. Em todo o trabalho, é importante atentar para as características dos níveis organizacionais, especialmente para o que foi considerado na definição das subfunções, uma vez que estas impactam a definição das unidades curriculares e o dimensionamento da respectiva carga horária.

A organização da educação profissional no Senai é um ponto importante para o entendimento de seus currículos. A educação profissional se vale da ideia de organização

daquilo que se convencionou chamar de Itinerários Formativos<sup>5</sup>. A defesa destes se apoia no argumento de que possibilitam à pessoa ingressar em diferentes pontos do Itinerário, fazendo suas escolhas no que diz respeito à trajetória que melhor se ajusta aos seus interesses e às suas possibilidades, além de favorecer o aproveitamento de estudos e de experiências anteriores, conforme preconiza a legislação. Além deste argumento da flexibilidade que os itinerários formativos promovem, outra linha de defesa garante que estes permitem que o aluno possa, com base nas suas expectativas e perspectivas profissionais, vislumbrar diferentes caminhos ou possibilidades, tomar decisões, estabelecer estratégias, dimensionar esforços e organizar o tempo.

Além desses dois vieses, vale a pena registrar alguns aspectos negativos desta forma de organização curricular, sendo a principal o fatiamento do currículo em partes estanques, que são os cinco blocos de disciplinas eletivas. Esta divisão curricular, segundo entendemos, chega mesmo à negação do direito a uma formação básica comum, que contraria o que preconiza a Lei nº 9.394/96, LDB (Brasil, 1996). Além disso, na perspectiva de uma abordagem interdisciplinar, como é a prerrogativa da formação profissionalizante, a estratégia da formação dos blocos, sob a defesa da liberdade de escolha e do atendimento dos interesses individuais dos alunos, resulta em formações estanques, antialogais e disciplinar, em vez de abrir horizontes amplos de abordagem dos assuntos e temas de estudo.

A iniciação profissional é um processo que visa preparar para o desempenho de funções básicas, de baixa complexidade ou transversais a uma ou mais profissões. São cursos que não exigem escolaridade mínima e possuem carga horária maior que 08 horas e menor que 160 horas.

Já a qualificação profissional visa preparar o indivíduo para o exercício de uma profissão, referente a uma ou mais ocupações claramente identificáveis e reconhecidas pelo mercado de trabalho, conforme perfis profissionais definidos. São cursos que, em geral, exigem escolaridade mínima, mas dispensam conhecimento técnico como pré-requisito. Possuem carga horária mínima de 160 horas e são subdivididos em qualificação básica, qualificação técnica ou qualificação tecnológica, considerando o nível das competências do perfil profissional de referência.

---

<sup>5</sup> Os Itinerários Formativos são um conjunto de unidades curriculares desenvolvidas pelas instituições e redes de ensino que possibilitam ao estudante aprofundar seus conhecimentos e se preparar para o prosseguimento de estudos ou para o mundo do trabalho de forma a contribuir para a construção de soluções de problemas específicos da sociedade. (Senai, 2019)

O aperfeiçoamento profissional, por sua vez, visa atualizar ou aprofundar as competências de uma determinada ocupação, considerando o perfil profissional de referência de nível operacional, técnico ou estratégico. São cursos com carga horária entre 08 e 160 horas, que têm como requisito para ingresso uma formação inicial ou experiência profissional. É importante ressaltar que a qualificação básica desenvolve competências de nível operacional; a qualificação técnica desenvolve competências de nível tático – podendo corresponder a um ou mais módulos de cursos técnicos de nível médio; e a qualificação tecnológica desenvolve competências de nível estratégico, podendo corresponder a um ou mais módulos de cursos superiores de tecnologia.

As capacidades são compreendidas aqui como potenciais que as pessoas podem desenvolver ao longo da vida e que as tornam aptas a realizar determinadas ações, atividades ou funções. São transversais e independentes de conteúdos específicos de determinada área. Não são atitudes inerentes ou dons, mas são desenvolvidas para favorecer as aprendizagens e os desempenhos. Sua característica fundamental é a possibilidade de serem transferíveis a contextos e problemas distintos daqueles que são utilizados para o seu desenvolvimento.

As capacidades, segundo destaca a MSEP, podem se desenvolver nos domínios cognitivo, psicomotor e afetivo. O domínio cognitivo relaciona-se ao modo como os indivíduos aprendem o “saber” de um determinado conteúdo, como os compreendem e analisam, isto é, o raciocínio e processo intelectual percorrido pelo aluno na aquisição dos novos conhecimentos. O domínio cognitivo está relacionado ao modo como os indivíduos aprendem determinado conteúdo, como os compreendem e analisam. Trata-se do raciocínio e processo intelectual percorrido pelo aluno na aquisição de novos conhecimentos. Já o domínio psicomotor é associado às habilidades do “saber fazer”, envolvendo os órgãos do sentido e a ativação neuromuscular para a realização de atividades específicas, passando pela percepção, pelos movimentos e pela comunicação não verbal.

O domínio psicomotor está associado às habilidades do “saber fazer”, envolvendo órgãos do sentido e a ativação neuromuscular para a realização de atividades específicas. Contempla a percepção, os movimentos e a comunicação não verbal. Devido ao foco no desenvolvimento de competências profissionais, esse domínio se destaca por considerar aptidões que mobilizam a coordenação, o controle, a destreza e a precisão envolvidos na realização de tarefas, levando em conta referenciais e requisitos técnicos preestabelecidos. Já o domínio afetivo é ligado à área emocional e, portanto, ao “saber ser”, representando atitudes, crenças, valores e juízos sobre os sujeitos e objetos que orientam o aluno em comportamentos específicos durante a realização das tarefas.

#### 4.4.1 Prática pedagógica nos cursos técnico-profissionalizantes no Senai

Segundo a MSEP (Senai, 2019, p. 91), “A prática pedagógica é o resultado de um conjunto de ações didático-pedagógicas que, de forma integrada e complementar, são empregadas para o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem. Considerando a multiplicidade de etapas e funções a serem desempenhadas na diversidade de ofertas do Senai, vários profissionais são envolvidos nessa fase, tais como coordenadores técnicos e pedagógicos, analistas educacionais e designers instrucionais, destacando-se dentre eles o docente, que é o protagonista do processo de ensino, o qual tem por objetivo o desenvolvimento das capacidades prescritas nas ofertas formativas.

Nesse sentido, o exercício da docência na educação profissional, além de exigir competências de ordem pedagógica e específica das áreas tecnológicas, pressupõe um olhar atento à realidade e uma predisposição para aprender sempre, visto que os saberes, assim como a própria realidade, não são estáticos. A concretização desses propósitos é um dos principais desafios da prática pedagógica, uma vez que são os docentes e os alunos que, em última instância, dinamizam a educação, efetivando os projetos educacionais. Entretanto, isso não significa afirmar que estes são os únicos responsáveis pelo seu sucesso.

A MSEP constrói seu arcabouço teórico a partir das contribuições de distintos autores, os quais dão suporte ao planejamento e ao desenvolvimento da prática pedagógica. Dessa forma, estudos de Vygotsky (2007), Piaget (1973a; 1973b), Ausubel, Novak e Hanesian (1980), Perrenoud (1999; 2000; 2001a; 2001b; 2002), Perrenoud *et al.* (2007), Feuerstein (1980; 1998; 2014) e Morin (1999; 2000; 2013) orientam o entendimento e a organização dos processos de ensino e de aprendizagem no Senai.

A premissa central de Vygotsky (2007) é que o homem se constitui por meio das interações sociais que estabelece em uma determinada cultura. Dessa forma, o autor reconhece que a construção do conhecimento implica uma ação partilhada entre docente e alunos e, conseqüentemente, a relevância de práticas de ensino baseadas no diálogo, no compartilhamento de conhecimentos e experiências, no confronto de opiniões divergentes e na construção coletiva. Vygotsky (2007) considera a existência de dois níveis de desenvolvimento: o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial. O primeiro relaciona-se com as capacidades já consolidadas no sujeito, ou seja, aquilo que ele já pode realizar de

forma autônoma; e o segundo refere-se àquilo que o sujeito consegue realizar com apoio de outra pessoa, em uma experiência compartilhada.

A distância entre os dois níveis de desenvolvimento é denominada por Vygotsky (1984, p. 97) como “zona de desenvolvimento proximal”, a qual “define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão presentes em estado embrionário”. Nesse sentido, o autor acredita que os processos de ensino e aprendizagem são a mola propulsora da zona de desenvolvimento proximal, visto que a interação entre docente e alunos mobiliza sucessivos processos de desenvolvimento.

Outro ponto fundamental destacado pelo autor é que o pensamento é sempre fruto da integração entre as dimensões cognitiva e afetiva. Dessa forma, no processo de aprendizagem não entra em jogo apenas um conjunto de operações cognitivas, pois a construção do conhecimento está sempre atravessada pela afetividade de quem o produz. Nessa perspectiva, é fundamental que o docente propicie a construção de um clima de bem-estar em sala de aula, que favoreça a qualidade das relações interpessoais e intrapessoais que promova sentido ao processo educativo.

Piaget (1973b), por sua vez, traz importantes contribuições para a educação, na medida que a sua teoria reúne um conjunto de reflexões sobre o desenvolvimento humano que permitem compreender como acontece a integração entre ensino e aprendizagem. Para Piaget (1973b), o homem não fica passivo sob a influência do meio, pois responde ativamente aos estímulos externos, agindo sobre eles para construir e (re)organizar o seu próprio conhecimento. Nessa perspectiva, a educação formal promove o desenvolvimento na medida em que favorece uma postura ativa e construtiva do aluno por meio de situações de aprendizagem desafiadoras, que estimulem a dúvida e provoquem a reflexão.

Segundo o autor, a construção do conhecimento ocorre por meio das assimilações e acomodações de novos conteúdos, em um processo contínuo que envolve momentos de equilíbrio e desequilíbrio, denominado equilíbrio. Para ele, os momentos de conflito cognitivo, que ocorrem quando expectativas não são confirmadas pela experiência, são a maior fonte para o desenvolvimento cognitivo. Nesse sentido, cabe ao docente promover situações de aprendizagem desafiadoras que favoreçam ao aluno transcender a mera cópia ou repetição do conhecimento, para alcançar uma construção singular e avançar no seu desenvolvimento. (Piaget, 1973b)

Na abordagem de Ausubel, Novak e Hanesian (1980), o foco é o processo de compreensão, transformação, armazenamento e uso da informação. Para o autor, o objetivo primordial do docente deve ser a promoção da aprendizagem significativa, que acontece quando

a nova informação se ancora aos conceitos anteriormente construídos pelo aluno. Ao colocar em relevo a importância das concepções prévias de cada aluno, Ausubel, Novak e Hanesian (1980) reconhecem a aprendizagem como uma construção singular e destaca a importância do papel do docente nesse processo. Na perspectiva da aprendizagem significativa de Ausubel, Novak e Hanesian (1980), os conhecimentos prévios do aluno sofrem mudanças ao interagirem com os novos conhecimentos, passando a adquirir novos significados e transformando-se progressivamente. Distintamente, em um ensino mecânico e repetitivo, o qual não atribui significado à aprendizagem, o aluno terá maior dificuldade em articular os conhecimentos já construídos com as novas informações.

Dessa forma, ele pode limitar-se à memorização de conteúdos e encontrar dificuldades no processo de aprendizagem. Tendo em vista as contribuições de Ausubel, Novak e Hanesian (1980), o docente deve sondar o repertório de conhecimentos dos alunos e considerar suas experiências prévias no momento de elaborar as situações de aprendizagem. Além disso, precisa considerar pelo menos três condições essenciais para a promoção da aprendizagem significativa: a motivação do aluno, a qualidade do material didático e a contextualização da aprendizagem.

A formação escolar deve favorecer não apenas a construção de conhecimentos, mas também o desenvolvimento de competências. Para contemplar tal objetivo, o docente precisa estabelecer um novo contrato didático com o aluno, que favoreça um posicionamento que vá além da escuta passiva e da realização de exercícios repetitivos.

A MSEP de 2019 prioriza que os processos de ensino e de aprendizagem sejam centrados no aluno, por meio da proposição de estratégias desafiadoras que promovam a resolução de problemas e o desenvolvimento de projetos. Tal enfoque requer que os conhecimentos sejam trabalhados de forma contextualizada, permitindo a sua utilização em contextos diversos.

Nesse sentido, para garantir a qualidade da interação, o docente precisa estabelecer com o aluno relações baseadas na colaboração mútua durante as ações educativas, considerando que a mediação da aprendizagem deve ser humanizadora, positiva e potencializadora da relação educativa. Moreira (2021, p. 32) orienta: “Se o aprendiz não tem algum conhecimento prévio relevante e/ou não apresenta uma predisposição para aprender, não há organizador que supra tais condições para uma aprendizagem significativa”. Por isso a importância de valorizar os conhecimentos prévios, aqueles que os alunos já trazem consigo.

Importante ressaltar que as condições para a ocorrência da aprendizagem significativa, portanto, é que o material a ser aprendido seja relacionável (ou incorporável) à estrutura



cognitiva do aprendiz de maneira não arbitrária. Um material com essa característica é dito potencialmente significativo. Essa condição implica não só que o material seja suficientemente não arbitrário em si de modo que possa ser aprendido, mas também que o aprendiz tenha disponível em sua estrutura cognitiva os subsunçores adequados.

A outra condição é que o aprendiz manifeste uma disposição para relacionar, de maneira substantiva e não arbitrária, o novo material à sua estrutura cognitiva. Essa condição implica que, “independentemente de quão potencialmente significativo seja o material a ser aprendido, se a intenção do aprendiz for simplesmente a de memorizá-lo arbitrariamente e literalmente, tanto o processo de aprendizagem como seu produto serão mecânicos ou automáticos” (Moreira, 2021, p. 270).

De acordo com Moreira (2021, p. 271), a aprendizagem representacional é o tipo mais básico de aprendizagem significativa, da qual os demais dependem. Envolve a atribuição de significados a determinados símbolos (tipicamente palavras), isto é, a identificação, em significado, de símbolos com seus referentes (objetos, eventos, conceitos). Os símbolos passam a significar ao indivíduo aquilo que seus referentes significam. A aprendizagem de conceitos é, de certa forma, uma aprendizagem representacional, pois conceitos são também representados por símbolos particulares; porém, são genéricos ou categóricos, representam abstrações dos atributos essenciais dos referentes, representam regularidades em eventos ou objetos.

Formar para o desenvolvimento de competências pressupõe a ruptura de conceitos e práticas tradicionais e a efetivação de uma nova compreensão do propósito educacional que viabilize um modelo de ensino comprometido com as demandas da indústria e da sociedade como um todo. Nessa perspectiva, o aluno assume o papel de protagonista da sua aprendizagem, apoiado pelo docente, que, atuando como mediador, tem a responsabilidade de conduzir o processo de ensino. Dessa forma, os processos de ensino e de aprendizagem são distintos e não se confundem, mas se comunicam e se correlacionam.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve motivação nas preocupações evidenciadas por diversos educadores cruzeirenses acerca do baixo desempenho em leitura manifestado por um número significativo de alunos jovens e adultos que frequentam a educação profissional no município. Esses estudantes têm dificuldade em desenvolver as competências básicas requeridas para este tipo de aprendizado, com desempenho crítico ou muito crítico em leitura. Essas dificuldades de leitura manifestadas na educação profissional certamente não têm origem na formação profissionalizante, mas nas experiências formativas anteriores. Segundo o Sistema de Avaliação da Educação Profissional (SAEP) (Idap, 2020), os resultados dos alunos não são satisfatórios, pois a média é sempre abaixo do adequado.

Este trabalho analisou a viabilidade da interdisciplinaridade enquanto suporte didático-pedagógico à leitura na educação profissional de jovens e adultos, tendo como viés a abordagem interdisciplinar enquanto possibilidade de formação cultural do ser humano. Para tanto, teve como objetivos específicos: a) identificar as principais características da interdisciplinaridade como suporte didático pedagógico no processo de ensino e aprendizagem; b) contextualizar o processo de leitura como um dos fatores fundamentais na formação e desenvolvimento de capacidades; c) entender os processos de ensino e aprendizagem da educação profissional e a aplicação das situações de aprendizagem utilizadas em sala de aula, tendo como foco a aprendizagem significativa<sup>6</sup> dos alunos.

O trabalho foi construído através de pesquisas qualitativas, a partir do estudo de campo, tramando como principais instrumentos de construção de dados a entrevista semiestruturada, a observação participante e análise documental. Durante todo o percurso da pesquisa, estudos bibliográficos deram suporte à compreensão do fenômeno estudado, qual seja os desenvolvimentos da educação profissional no Sesi/Senai, da Unidade Cruzeiro do Sul. Nesses estudos, autores como Vygotsky (2007), Piaget (1973a; 1973b), Perrenoud (1999; 2000; 2001a; 2001b), Perrenoud *et al.* (2007), Feuerstein (1980; 1998; 2014), Ausubel, Novak e Hanesian (1980), Zabala (1998; 2010; 2020), Kleiman (1995; 1996; 2002) e Japiassu (1976; 2006) foram de grande relevância para as descobertas significativas desta pesquisa, demonstrando a importância da abordagem interdisciplinar na educação profissionalizante e destacando conceitos fundamentais ao estudo, como as noções de leitura, letramento, interdisciplinaridade,

---

<sup>6</sup> A noção de aprendizagem significativa adotada é aquela desenvolvida por Ausubel, Novak e Hanesian (1980), que entendem que aprendizagem significativa acontece quando alguém atribui significados a um conhecimento a partir da interação com seus conhecimentos prévios.

ensino por competência, aprendizagem significativa, bem como as formas pelas quais se processam as aprendizagens.

O estudo trouxe a voz dos sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem na educação profissional – com professores e alunos abordando as experiências do chão da escola, conectada à esfera de mercado –, bem como os documentos normativos que orientam e sustentam as práticas pedagógicas no interior da instituição.

Uma das sínteses possíveis do estudo é afirmar que a interdisciplinaridade é uma abordagem pedagógica confiável para contribuir no processo de ensino e aprendizagem dos alunos dos cursos técnicos na Unidade Juruá, tendo em vista que os professores utilizam a Metodologia Senai de Educação Profissional para nortear o trabalho durante todo o curso, reputando a adequação dessa metodologia aos propósitos da modalidade ensinada.

O estudo demonstrou que os professores dos cursos profissionalizantes têm capacidades de usar a abordagem interdisciplinar para desenvolver as habilidades de leitura nos alunos, mesmo não sendo esta a principal responsabilidade dos cursos de qualificação. Destaca-se a importância da leitura nos processos de formação profissional, pois como se trabalha com unidades curriculares, apresenta-se a necessidade de integrar os saberes básicos, técnicos e socioemocionais na formação de um ser humano mais confiante e protagonista com uma identidade firme, sabendo respeitar as diferenças.

Para fazer essa articulação, ressalta-se a necessidade de formação continuada, a partir de que os professores consigam fazer a mobilização dos conhecimentos prevista nos planos de curso. Para isso, se faz necessária a habilidade de construção dos planos de ensino, tão fundamentais para aplicação em sala de aula. Professores necessitam de orientação e formações adequadas para entender todo o processo metodológico fundamentado na MSEP. Isso inclui, como elemento básico, compreender o sentido das estratégias de ensino, ou seja, qual delas é a melhor opção para alcançar os objetivos junto aos alunos. As estratégias de aprendizagem precisam ser desafiadoras, para promover reflexão e a tomada de decisão por parte dos alunos, na busca de soluções para os desafios estabelecidos no percurso formativo. Esse tipo de estratégia só é possível se tivermos um professor dedicado e empenhado na formação do aluno.

As estratégias são componentes das situações de aprendizagem. No caso do Senai, a estrutura destas estratégias aparece em um formulário. Para que o professor possa planejar adequadamente e produzir as estratégias, é necessário levar em consideração algumas variáveis, tomando como referência se a estratégia escolhida é a que melhor se adequa, e se favorece o desenvolvimento das capacidades selecionadas de acordo com seus domínios cognitivos, psicomotores e afetivos. Deve também considerar se a estratégia atende o nível de

complexidade dos conhecimentos a serem trabalhados; se a carga horária destinada para a situação de aprendizagem é suficiente para a realização da estratégia proposta; e se os espaços e recursos disponíveis possibilitam a realização da estratégia de aprendizagem. Partindo dessas variáveis, são definidas cinco estratégias de aprendizagem desafiadoras: pesquisa aplicada, situação problema, estudo de caso, projetos, projeto integrador.

Na construção de uma situação de aprendizagem também se conta com as estratégias de ensino que são fundamentais para a promoção de aprendizagens significativas, contextualizadas e motivadoras. Os processos de ensino e de aprendizagem requerem uma atuação efetiva do docente. O professor tem uma grande responsabilidade frente aos desafios de formar cidadãos críticos para a sociedade atual, e, neste processo, o professor precisa conhecer os métodos de mediação, bem como os critérios de avaliação, levando em consideração a abordagem por competências, e como devem ser pautados em objetivos que permitam a análise do desempenho do aluno, sejam eles relacionados aos saberes (capacidades cognitivas), ao “saber fazer” (capacidades psicomotoras) e ao “saber ser” (capacidades socioemocionais), considerando a combinação de diferentes instrumentos avaliativos para sua integração.

Com base nos objetivos específicos mencionados neste estudo, podemos dizer que a unidade Senai de Cruzeiro do Sul trabalha de forma fervorosa para que as situações de aprendizagem sejam realmente de desenvolvimento das capacidades e dos conhecimentos correlacionados, definidos em um determinado desenho curricular. Isso só é possível através de formação continuada em um monitoramento frequente das práticas exercidas na aplicação da MSEP. É fundamental também orientar aos professores quanto à capacidade de mobilização de conhecimentos exigida na contextualização das estratégias utilizadas em sala de aula. As aprendizagens serão mais significativas à medida que forem criados cenários que englobem demandas da ocupação, seja no campo das unidades de competência, seja no campo do contexto de trabalho, indicados no Perfil Profissional.

Dessa forma, é na contextualização que o aluno obtém informações para iniciar a reflexão que o levará a possíveis soluções para o desafio proposto. Outro aspecto que pode contribuir para dar mais sentido a essa etapa é considerar o perfil da turma para a qual será proposto o desafio, de modo a observar seus interesses e suas motivações, levando em conta a faixa etária dos alunos, as atividades profissionais que exercem, suas experiências de vida.

A Unidade Integrada Sesi/Senai do Juruá tem se esforçado para contribuir com a sociedade com formação de profissionais capacitados conforme o mercado de trabalho exige, assumindo o grande desafio dessa empreitada. O estudo realizado aponta a necessidade de implementação de um modelo de gestão que saiba se mobilizar, trazendo recursos materiais e

de pessoal para garantir que os alunos tenham espaços atrativos de sala de aula. Ressaltamos a logística dos materiais para a execução das práticas sendo um fator crucial para aplicação das aulas práticas, pois em Cruzeiro do Sul-AC, o mercado não possui todos os materiais necessários para execução das aulas, principalmente na área de elétrica. Outra dificuldade é a falta de professores, muitas áreas não atendidas pela falta de um corpo docente graduado. A Unidade Sesi/Senai necessita de um corpo docente capacitado e que saiba mobilizar recursos, ao mesmo tempo que saiba resgatar nos alunos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, que são as bases da formação para qualquer profissão.

Os profissionais, quando encontrados, não possuem as habilidades necessárias de um professor, necessitando de formação, orientação e monitoramento constante a fim de evitar evasão ou mesmo desistências em grande quantidade. Nestes casos, é necessário que a coordenação faça um acompanhamento diário, dos alunos e do professor, sempre garantindo que o ensino seja ofertado com qualidade e dando ao aluno oportunidade de emprego na área de estudo.

Nota-se que quando os professores conseguem planejar e executar uma situação de aprendizagem bem próxima da realidade, a possibilidade de desistência e evasão é mais difícil, pois uma aula bem planejada desperta o interesse e a criatividade dos alunos e contribui para uma formação mais prazerosa ao longo de todo o processo.

O estudo ainda demonstrou que quando os professores são bem orientados, abrem-se oportunidades para que a educação profissional consiga resgatar os conhecimentos básicos que são tão essenciais para o entendimento das capacidades específicas e socioemocionais. O direcionamento das práticas educativas permite tomadas de decisão assertivas. Por isso, precisamos de profissionais capacitados com grande capacidade de mobilização de conhecimentos para que tenhamos profissionais habilitados para o mercado de trabalho. O processo de ensino exige que se tenha conhecimento para alcançar os objetivos. O professor precisa querer efetivamente ajudar o aluno para que ele aprenda e, ao aprender, se desenvolva. A pesquisa ainda demonstrou a importância de não desistimos de que o aluno aprenda, portanto é necessário colocar foco das ações nos alunos.

A pesquisa feita não encerra o assunto, mas abre oportunidades para continuação de leitura e para outras investigações sobre o tema. Há necessidade de formar indivíduos letrados. Para isso, é necessário quebrar os paradigmas do ensino conservador e fragmentado, contribuindo para a construção de um ensino inovador e moderno.

## REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2004.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BOCHNIAK, R. **Questionar o conhecimento: interdisciplinaridade na escola**. São Paulo: Loyola, 1992.

BOCHNIAK, R. O questionamento da interdisciplinaridade e a produção do seu conhecimento na escola. *In*: FAZENDA, I. C. A. (org.). **Práticas interdisciplinares na escola**. São Paulo: Cortez, 2011.

BOURDIEU, P. **Escritos de educação**. Petrópolis: Vozes, 2005

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. **Documento de Área Interdisciplinar**. Brasília, 2013. Disponível em: [https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/Administracao\\_doc\\_area\\_e\\_comisso\\_16out.pdf](https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/Administracao_doc_area_e_comisso_16out.pdf). Acesso em: 01 ago. 2021.

BRASIL. Ministério Da Educação. **Diretrizes curriculares nacionais gerais da educação básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 01 ago. 2021.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio**. Brasília: Ministério da educação, 1999.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio**. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 1996.

CAMOLESI, C. **A importância do desenvolvimento da competência leitora para a formação de alunos escritores no Ensino Fundamental II**. [s.l.]: [s.n.]: 2015. (E-book)

CERVO, A.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

FAVERO, L.; ANDRADE, M. L. da C. V. de O.; AQUINO, Z. G. O. de. **Oralidade e escrita: perspectiva para o ensino de língua materna.** São Paulo: Cortez, 2000.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo: Loyola, 1979.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: qual o sentido?** São Paulo: Editora Paulus, 2003.

FAZENDA, I. C. A. (coord.). **Práticas interdisciplinares na escola.** 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

FAZENDA, I. C. A.; GODOY, H. P. (org.) **Interdisciplinaridade: pensar, pesquisar, intervir.** São Paulo: Cortez, 2014.

FAZENDA, I. C. A. (org.). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

FAZENDA, I. C. A. (org.). **Novos enfoques da pesquisa educacional.** 6. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

FAZENDA, I. C. A. (org.). **O que é interdisciplinaridade?** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

FERNANDES, A. M. M. Interdisciplinaridade: perspectivas e desafios na atualidade. **Revista de Psicologia**, v. 12, n. 40, p. 101-115, 2018.

FEUERSTEIN, R. *et al.* **Instrumental enrichment.** Baltimore: Park Press University, 1980.

FEUERSTEIN, R.; FALIK, L.; FEUERSTEIN, R. **Definition of essential concepts and terms: a working glossary.** Jerusalen: ICELP, 1998.

FEUERSTEIN, R.; FALIK, L. H. **Além da inteligência aprendizagem mediada e a capacidade de mudança do cérebro.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo.** 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade.** 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 15. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000a.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos.** São Paulo: Ed. UNESP, 2000b.

GUSDORF, G. **Professores, para que?** Santos, SP: Martins Fontes, 1970.

GUSDORF, G. Ciência e poder. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, [S. l.], v. 24, n. 3, p. 100–101, 1984. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/39187>. Acesso em: 08 maio 2023.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: D&P, 2005.

HOUAUISS, A. **Dicionário Houaiss Da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

INEP. Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB. **Evidências da edição 2017**.

Brasília: MEC, 2018. Disponível em:

Portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=94161-saeb-2017-versao-ministro-revfinal&category\_slug=agosto-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 01 ago.2021

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JAPIASSU, H. **O sonho transdisciplinar e as razões da filosofia**. Rio de Janeiro: Imago, 2006.

KLEIMAN, Â. B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. *In*: KLEIMAN, Â. B. (org.). **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 1995. p. 15-61.

KLEIMAN, Â. B. **Leitura: ensino e pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Pontes Editora, 1996.

KLEIMAN, Â. B. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. Campinas: Pontes, 2002.

KLEIMAN, Â.; MORAES, S. E. **Leitura e interdisciplinaridade: tecendo redes nos projetos da escola**. Campinas: Mercado das Letras, 2003.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico**. São Paulo. Cortez, 2011.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MARTINS, M. H. **O que é leitura?** São Paulo: Brasiliense, 2006 (Coleção Primeiros Passos; 74).

MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã**. São Paulo: Boitempo, 2007.

MINAYO, M. C. de S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. *In*: MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

MOREIRA, A. F. B. Currículo, cultura e formação de professores. **Educar**, Curitiba, n. 17, p. 39-52, jun. 2001.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa**. Brasília: Editora da UnB, 1999.

MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagem**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2022.



MORETTO, V. P. **Planejamento**: planejando a educação para o desenvolvimento de competências. Petrópolis: Vozes, 2010.

MORIN, E. **Complexidade e transdisciplinaridade**: a reforma da universidade e do ensino fundamental. Natal: Ed. UFRN, 1999.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MORIN, E. **A via para o futuro da humanidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

NEVES, Flávia. **Significado de transdisciplinaridade**. s.d. Disponível em: <https://www.significados.com.br/transdisciplinaridade/#:~:text=O%20ensino%20transdisciplinar%20exige%20a,cartesiana%20das%20%C3%A1reas%20do%20conhecimento>. Acesso em: 08 ago. 2022

NICOLESCU, B. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre. Artes Médicas, 1999.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PERRENOUD, P. **A pedagogia na escola das diferenças**: fragmentos de uma sociologia do fracasso. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001a.

PERRENOUD, P. **Ensinar**: agir na urgência, decidir na incerteza. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001b.

PERRENOUD, P. *et al.* **As competências para ensinar no século XXI**: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PIAGET, J. **O tempo e o desenvolvimento intelectual da criança**. Rio de Janeiro: Forense, 1973a.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro: José Olympio, 1973b.

SACRINI, M.; DE MARCO, V. Reflexões sobre o aprendizado formal em humanidades com base no projeto “Práticas de leitura e escrita acadêmicas”. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 32, n. 93, 2018.

SAVIANI, D. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. *In*: FERRETTI, C. J. *et al.* **Novas tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. Petrópolis: Vozes, 1994.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2011. (Coleção educação contemporânea).

SCALLON, G. **Avaliação da aprendizagem numa abordagem por competências**. Curitiba: Ed. Universitária Champagnat, 2015.

SENAI. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. **Metodologia SENAI de educação profissional**. Brasília: SENAI/DN, 2019. Disponível em: [https://senaiweb.fieb.org.br/areadocente/assets/Midia/2019/Livro\\_Msep\\_2019.pdf](https://senaiweb.fieb.org.br/areadocente/assets/Midia/2019/Livro_Msep_2019.pdf). Acesso em: 08 ago. 2022

SENAI. **Relatório de Curso**: avaliação de desempenho de estudante do SENAI – ciclo 2020 – área de Segurança do Trabalho. Brasília: SENAI/DN, 2021.

SENHORAS, E. M.; ARAÚJO, P. C. S. (org.). **Educação básica**: agendas na América Latina. Boa Vista: IOLE, 2023. (Educação)

SILVA, T. T. **Identidades terminais**: as transformações na política da pedagogia e na pedagogia da política. Petrópolis: Vozes, 1996.

SOLÉ, I. **Estratégias de leitura**. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 1998.

STREET, B. V. **Letramentos sociais**: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

THIESEN, J. da S. A interdisciplinaridade como um movimento de articulação no processo ensino-aprendizagem. **PerCursos**, Florianópolis, v. 8, n. 1, 2008. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/percursos/article/view/1541>. Acesso em: 08 maio 2023.

TFOUNI, L. V. **Letramento e escrita e leitura**. Campinas: Mercado de Letras, 2010.

VAILLANT, D.; MARCELO, C. **Ensinando a ensinar**: as quatro etapas de uma aprendizagem. Curitiba: Ed. UTFPR, 2012.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WELLER, W.; PFAFF, N. (org.). **Metodologias da pesquisa qualitativa em educação**: teoria e prática. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competência**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Métodos para ensinar competências**. Porto Alegre: Penso, 2020.

ZAGO, N. A entrevista e seu processo de construção: reflexões com base na experiência prática de pesquisa. In: ZAGO, N.; CARVALHO, M. P. de; VILELA, R. A. T. (org.).

**Itinerários de pesquisa:** perspectivas qualitativas em sociologia da educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – ROTEIRO DA PESQUISA PARA PROFESSOR

1. Como foi sua trajetória profissional até chegar no SENAI?
2. Como você avalia seu conhecimento da Metodologia SENAI?
3. Qual a importância da Metodologia Senai para sua prática profissional?
4. Você costuma usar a leitura como fundamento das aulas?
5. Nas atividades realizadas em sala de aula os alunos fazem uso da leitura e de interpretação de texto? Como eles se saem?
6. Os alunos entendem a importância da leitura durante o processo de ensino?
7. Você consegue aplicar a interdisciplinaridade nos conceitos aplicados em sala de aula?
8. Você como professor, entende e consegue fazer relação da aula ministradas com outros conhecimentos e com outros temas vinculados a outras disciplinas?
9. Você consegue fazer a relação teoria e prática dos assuntos abordados em sala de aula?
10. As situações de aprendizagem são claras, a ponto de identificar essa relação de teoria e prática?
11. Quais as principais dificuldades para aplicar a metodologia da interdisciplinaridade nas aulas que você ministra?

## **APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA PARA ALUNO**

1. Como foi sua trajetória de formação escolar até chegar na Unidade SENAI?
2. Você tem conhecimento que aqui no Senai temos uma metodologia própria?
3. Qual a importância da Metodologia Senai para sua Formação?
4. Nas aulas você percebe que a leitura para fundamentar as disciplinas?
5. Nas atividades realizadas em sala de aula você como alunos faz uso da leitura e de interpretação dos textos apresentados?
6. Como você entende a importância da leitura durante o processo de ensino?
7. Você consegue entender o uso da interdisciplinaridade nos conceitos aplicados em sala de aula?
8. Você como aluna(o) entende e consegue fazer relação entre os conteúdos das aulas das diferentes disciplinas?
9. Você consegue fazer a relação teoria e prática dos assuntos abordados em sala de aula?
10. As situações de aprendizagem são claras, a ponto de identificar essa relação de teoria e prática?