



**Faculdade de Ciências Sociais
Departamento de Ciências da Educação
Mestrado em Ciências da Educação - Inovação Pedagógica**

José Maria de Araújo

**A Prática Pedagógica com a mediação de Filmes e Documentários na formação
técnica de alunos do Curso Técnico em Edificações do IFPE – Campus Pesqueira –
Pernambuco - Brasil**

Dissertação de Mestrado

FUNCHAL – 2016

José Maria de Araújo

A Prática Pedagógica com a mediação de Filmes e Documentários na formação técnica de alunos do Curso Técnico em Edificações do IFPE – Campus Pesqueira – Pernambuco - Brasil

Dissertação apresentada ao Conselho Científico da Faculdade de Ciências Sociais da Universidade da Madeira, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação.

Orientadores: Professor Doutor Fernando Luís de Sousa Correia

Professor Doutor José Santos Pereira

FUNCHAL – 2016

RESUMO

Neste estudo, visamos investigar a inovação pedagógica na formação dos alunos do Curso Técnico em Edificações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Pesqueira – Pesqueira - Pernambuco – Brasil, tendo como objetivo analisar a formação técnica a partir da cultura visual e dos recursos midiáticos atrelados ao mundo concreto da docência escolar. Para tanto, realizamos uma pesquisa qualitativa de cunho etnográfico para capturar o fenômeno estudado, utilizando como instrumentos e técnicas a observação participante, diário de campo, entrevistas, fotografias, filmes e documentários. Dessa forma, coletamos e analisamos os achados, tendo como pano de fundo a cultura das imagens fincada no chão da sala de aula, numa prática pedagógica construcionista inovadora.

Palavras-Chave: Cultura Visual, Educação Profissional, Etnografia, Inovação Pedagógica e Construcionismo.

ABSTRACT

In this study, we aimed to investigate the pedagogical innovation in the training of students of technical courses in Buildings of the Federal Institute of Education, Science and Technology - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brazil. It's main objective was to analyze the technical training from the culture of visuality and media resources linked to the real world of school teaching. To this end, we conducted a qualitative ethnographic research to capture the studied phenomenon, using as tools and techniques the participant observation, field diary, interviews, photos, movies and documentaries. Thus, we collected and analyzed the findings, and as a backdrop, the culture of images stucked on the classroom floor, in a constructionist and innovative pedagogical practice.

Keywords: Visual Culture, Professional Education, Ethnography, Pedagogical Innovation and Constructionism.

RÉSUMÉ

Dans cette étude, nous visons à enquêter l'innovation pédagogique dans la formation des élèves du Cours Technique en Constructions de l'Institut Fédéral d'Éducation, Science et Technologie – Campus Pesqueira - Pesqueira - Pernambuco - Brésil, en ayant comme objectif analyser la formation technique à partir de la culture visuelle et des ressources des médias liées au monde réel de l'enseignement scolaire. À cette fin, nous avons mené une recherche ethnographique qualitative afin de capturer le phénomène étudié, en utilisant comme outils et des techniques d'observation participante, un journal de terrain, des interviews, des photos, des films et des documentaires. De cette forme, nous recueillons et analysons les résultats, en ayant comme base la culture des images sur la réalité de la salle de classe, dans une pratique pédagogique constructionniste innovatrice.

Mots-clés: Culture Visuelle, Éducation Professionnelle, Ethnographie, Innovation pédagogique et Constructionnisme.

RESUMEN

En este estudio, investigamos la innovación pedagógica en la formación de los estudiantes del Curso de Técnico en Construcción del Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología - Campus Pesqueira - Pesqueira - Pernambuco - Brasil, teniendo como objetivo analizar la formación técnica de los recursos de la cultura y los medios de comunicación visuales vinculados con el mundo real de la enseñanza escolar. Para ello, se realizó una investigación etnográfica cualitativa para capturar el fenómeno estudiado, utilizando como herramientas y técnicas de observación participante, diario de campo, entrevistas, fotos, películas y documentales. De esta forma, recogemos y analizamos los resultados, teniendo como base la cultura de las imágenes fincadas en la realidad de la sala de clase, en una práctica pedagógica constructorista innovadora.

Palabras-claves: Cultura Visual, Educación Profesional, Etnografía, Innovación Pedagógica y Constructorismo.

AGRADECIMENTOS

Realizar um trabalho científico desta natureza só seria possível com a contribuição de pessoas e instituições, às quais, expresso neste momento, os meus agradecimentos.

Inicio agradecendo a Deus pela vida, saúde e perseverança que me fortaleceu no caminho da construção deste tão sonhado mestrado em educação.

À Universidade da Madeira – UMa, na pessoa dos professores doutores Carlos Nogueira Fino e António Maria Veloso Bento e das professoras doutoras Jesus Maria Sousa e Alice Mendonça, agradeço pela oportunidade de realização desse mestrado, exportando educação e saberes para o além-mar das regiões brasileiras, abrindo portas para estudantes-docentes estrangeiros.

Aos professores orientadores doutores Fernando Luís de Sousa Correia – UMa – Funchal - Portugal e José Santos Pereira – Recife – Pernambuco - Brasil, sempre presentes e à disposição, encaminhando com competência, responsabilidade, compreensão e atenção nossos anseios na elaboração desta dissertação, agradeço pela vasta contribuição no diálogo científico da academia.

Aos professores de universidades brasileiras e de nossos ciclos de seminários do mestrado, doutores Róbson França e Roberto Sidnei e doutora Isabel Ledes, agradeço pela competência demonstrada, esclarecendo sabiamente nossos impulsos na busca do conhecimento.

Ao Instituto Federal de Pernambuco – Campus Pesqueira e aos alunos dos cursos técnicos em edificações, agradeço pela minha adoção e acolhimento como investigador e, especialmente aos colegas docentes, doutor Bartolomeu Cavalcanti e mestras Fabiana Júlia e Zivaneide Lefosse, agradeço pelo apoio, incentivo, força e reflexão nas difíceis horas de desenvolvimento e finalização dessa investigação.

À DH2 – Assessoria Educacional através das pessoas de Dione, Rodrigo e Pedro, agradeço pela colaboração, apoio, orientação e presteza durante a caminhada na realização desse mestrado.

À minha esposa Jane e aos meus filhos Patrícia, Gustavo, Maria Alice e Diego Fernando, agradeço pela compreensão e capacidade de acolhimento durante meus longos períodos de isolamento na construção deste trabalho.

Finalmente, agradeço aos meus pais José Alves de Araújo (in memoriam) e Creuza Genú de Araújo (in memoriam) pelo amor e educação que derramaram em nosso lar, em minha vida, exemplos de honradez, humildade, simplicidade e princípios cristãos.

SUMÁRIO

	Página
Resumo	v
Abstract	vii
Résumé	ix
Resumen	xi
Agradecimentos	xiii
Sumário	xv
Introdução	1
Capítulo 1 Educação Profissional no Brasil: Antecedentes Históricos. Perspectivas Pedagógicas	6
1.1 Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia	12
1.2 O Campus Pesqueira do Instituto Federal de Pernambuco	14
Capítulo 2 Cultura das Imagens	31
2.1 Cultura Visual na Sala de Aula	39
Capítulo 3 Inovação Pedagógica e Construcionismo	45
3.1 A Etnografia e a Educação	51
Capítulo 4 Metodologia Etnográfica	63
4.1 Conhecendo o Campo de Pesquisa	69
4.2 Os Sujeitos da Pesquisa	75
4.2.1 Os Alunos	89
4.2.2 Os Professores	91
4.3 Os Movimentos de Captura dos Dados	93

4.3.1 Movimentos de Observação	96
4.3.1.1 Observando as Aulas	97
4.3.2 As Ações das Entrevistas	103
4.3.2.1 Entrevistando Alunos	104
4.3.2.2 Entrevistando Professores	107
4.3.3 Análise Documental	111
4.3.4 Os Registros Fotográficos	113
4.4 Análise e Interpretação dos Dados. As Conclusões	115
Considerações Finais	121
Referências	127

INTRODUÇÃO

Nesta dissertação de mestrado, cujo tema é “Educação Profissional do Curso Técnico em Edificações”, nosso objetivo geral foi analisar criticamente a formação técnica a partir da imagem, da cultura da visualidade e dos recursos midiáticos atrelados ao mundo concreto dos alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Como ponto de partida específico, visamos identificar a percepção que o formador e o formando têm acerca da cultura midiática, bem como, verificar a relevância do uso da imagem como estratégia de mediação da aprendizagem e da interdisciplinaridade do técnico em formação, e, ainda, conhecer como ocorre a utilização dos recursos midiáticos na formação técnica dos alunos, identificando em que medida as implicações políticas, éticas e técnicas influem no processo de ensino-aprendizagem.

A formação técnica não pode prescindir deste recurso, pois no espaço escolar, onde se lida com diversos conhecimentos, os educadores mediados por diferentes imagens, delimitam um território possível a ser explorado numa perspectiva didático pedagógica. Portanto, refletir sobre as diferentes linguagens utilizadas pela mídia, aqui especificamente filmes, fotografias, vídeos e documentários, e sobre o uso pedagógico da imagem na formação técnica, no espaço escolar da sala de aula, tendo em vista a criação de condições que facilitem a aprendizagem e a apropriação do conhecimento, conjugando o técnico, o ético e o político, é uma exigência de nosso tempo e uma necessidade da escola.

Partimos da problemática em questão: existe inovação pedagógica na educação profissional com o uso da cultura visual na formação dos alunos dos Cursos Técnicos em Edificações no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – Campus Pesqueira?

Como resposta, buscamos evidenciar a grande complexidade da cultura da imagem visual intencionalmente presente no ensino técnico com o objetivo de dar uma melhor qualidade na formação dos alunos. Salientamos que o grande desenvolvimento científico e tecnológico vem impondo e repercutindo mudanças na sociedade brasileira. Essas mudanças vêm impactando transformações na formação dos alunos em atenção ao

exercício das funções técnico-profissionais para ingresso no mundo do trabalho, em resposta aos paradigmas atuais.

O pesquisador com formação na área da Engenharia Civil, atuando há quase duas décadas como docente no Campus Pesqueira, sentiu-se motivado a aprofundar estudos com o intuito de melhor conhecer as possíveis mudanças ou inovação de uma prática pedagógica, capazes de melhor atuar como mediação do conhecimento numa concepção construcionista e, rompendo barreiras de sua própria formação, conceber novos modos de pensar e praticar a educação.

No mundo globalizado, as profundas transformações que vêm ocorrendo impõem à educação constantes reformulações nas políticas educacionais. Ideias diversas, pluralidade de opiniões perpassam pelo ideário humano. Nesse sentido, Imbérnon (2000) nos diz:

Vivemos em uma sociedade com grande pluralidade de opções no que se refere à forma de vida e afeta todos os aspectos do cotidiano. Por isso nossa vida está cheia de incertezas que antes eram resolvidas “satisfatoriamente” pelos diferentes agentes de socialização. (IMBÉRNON, 2000).

As atuais discussões acerca das especificidades que permeiam a educação profissional demonstram uma postura de enfrentamento das problemáticas sociais no sentido de ofertar à sociedade uma formação qualificada, ética e politicamente comprometida, onde aqueles que saíam formados se insiram profissionalmente e socialmente no mundo do trabalho de forma integral. Nesse contexto, assim nos fala Rippel (2007):

(...) parece-nos festejável o despertar de que há algo errado, pois isso possibilita reflexões e é um passo para a contestação em busca de alterações que proporcionem mudanças frente a situações tão agudas. Já não é mais aceitável uma maquiagem. É ímpar o olhar crítico frente à contrariedade do sistema. Somente na desconstrução do equívoco da reforma será possível construir um ensino com qualidade que dê conta da inserção educacional/social/política/ética. (RIPPEL, 2007).

As questões norteadoras deste trabalho referem-se à possibilidade e ao processo de construção do conhecimento, aqui especificamente o conhecimento técnico-científico inerente à formação profissional, aprendido na escola através de uma prática pedagógica mediada pela utilização de imagens, filmes e documentários, com o pressuposto de que a teoria e a prática intencionalmente sistematizadas e orientadas, podem se consolidar como

uma prática pedagógica construcionista inovadora. Sobre esse assunto, Papert (1994) nos mostra:

A atitude construcionista no ensino não é, em absoluto, dispensável por ser minimalista – a meta é ensinar de forma a produzir a maior aprendizagem a partir do mínimo de ensino. Evidentemente, não se pode atingir isso apenas reduzindo a quantidade de ensino, enquanto se deixa todo o resto inalterado. A principal outra mudança necessária se assemelha a um provérbio popular africano: se um homem tem fome, você pode dar-lhe um peixe, mas é melhor dar-lhe uma vara e ensiná-lo a pescar. (PAPERT, 1994, pp. 124-125).

Nessa perspectiva de enfrentamento dos atuais desafios impostos à educação profissional, essa dissertação analisa criticamente a prática pedagógica com a mediação de filmes e documentários na formação de estudantes dos cursos técnicos em edificações do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia, no Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil, tendo em vista um cenário que facilite a aprendizagem com apropriação de conhecimentos.

Adotamos uma metodologia qualitativa através de pesquisa de campo com abordagem etnográfica, cujos sujeitos, foram professores e alunos. E no citado ambiente educacional, utilizando uma observação participante, com o auxílio de caderno de campo, complementada por entrevistas, análise documental e registro de imagens através de fotografias, identificamos a existência de uma cultura escolar midiática permeando de forma inovadora a formação profissional dos estudantes.

Em termos de estruturação da dissertação, o primeiro capítulo contempla uma descrição histórica dos acontecimentos e instrumentos que fundamentaram a educação profissional brasileira a partir de 1909 com D. João VI. E neste contexto, foi narrada de forma sucinta, a relação de dualidade estrutural e cultural entre a educação básica e profissional brasileira que perpassou desde sua origem, com o ensino médio preparando os jovens ao mesmo tempo para estudos de nível superior e para o mundo do trabalho. Também se analisa a realidade atual do mundo da industrialização, onde ciência e trabalho passam a exigir um intelectual novo, síntese entre o político e o especialista, demandando uma escola cujos princípios educativos contemplem a realidade do mundo social que a rodeia. Com essa visão de educação, surgem institucionalmente no Brasil, em 2008, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No segundo capítulo, faz-se uma abordagem teórica de conceitos gerais de cultura e, em especial, as origens da cultura brasileira. Neste aspecto, mostramos que o substrato cultural brasileiro emerge remarcado de características próprias, mas atado genesicamente à matriz portuguesa acrescida de influências de vários povos e etnias, destacando-se neste aspecto, principalmente, os povos indígenas e africanos. E ainda, se identificou a cultura da microrregião de inserção da escola pesquisada, cuja formação histórica apresenta o mesmo substrato da matriz cultural brasileira, especialmente mesclado por influências indígenas (índios Xucurus), africanas (escravos) e portuguesas (colonizadores), visando à compreensão da cultura existente no ambiente educacional dos alunos pesquisados, cuja cultura escolar apresenta características diversificadas, circunscrita por tradições seculares e, tendo como substrato de sua base educacional, jovens advindos das escolas públicas e privadas locais.

No capítulo terceiro conceitua-se inovação de forma geral mostrando que atualmente esse termo é mais aplicado ao contexto de ideias e invenções tecnológicas. Mostra-se também, que diferentemente do que pensa o mundo industrial, na visão da educação escolar, inovação pedagógica é compreendida como um conjunto de intervenções, decisões e processos que, intencionalmente sistematizada trata de alterar culturas, atitudes, ideias, modelos e práticas pedagógicas. E dessa forma, em sala de aula, mergulhando nos conhecimentos socialmente relevantes, busca na prática docente a formação compreensiva e integral do aluno. Mostramos ainda, que a educação escolar que perpassou desde o início com o instrucionismo fabril atendendo os objetivos da sociedade industrial, muda recebendo as ideias construtivistas de Vygotsky e, novamente se reconstrói recebendo o construcionismo de Papert.

O último capítulo descortina, através de pesquisa qualitativa de cunho etnográfico, a fala dos sujeitos observados onde se buscou capturar informações que respondessem as questões que originaram a pesquisa, e que, analisadas com base nos pressupostos científicos teóricos adotados, refletissem a existência de um novo fazer pedagógico naquele cenário escolar. Por fim, chegamos às reflexões finais, nossas conclusões, que não se dão por definitivas e absolutas, já que os registros etnográficos dos fatos sociais colhidos estão em incessante elaboração, conseqüentemente, sugerindo continuidade de estudos e novas pesquisas.

Logo em seguida, seguem cópias digitalizadas dessa dissertação de mestrado complementada com os seguintes arquivos. O primeiro contém os **Apêndices**: Apêndice 01: Com cópia da carta de autorização da pesquisa; Apêndice 02 - com cópia xerografada do diário de campo; Apêndice 03: com cópia das entrevistas dos alunos e professores; Apêndice 04: contendo as fotografias e imagens utilizadas como técnicas de análises; Apêndice 05: contendo os mapas com temas de análise dos movimentos dos dados; Apêndice 06: com o quadro de análise final e interpretação dos dados. No segundo estão os **Anexos**: Anexo 01: com cópia do documento oficial de Concepção e Diretrizes dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil; Anexo 02: contendo cópia do Estatuto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco; Anexo 03: com cópia do Plano de Curso Técnico em Edificações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – Campus Pesqueira.

CAPÍTULO 1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL: ANTECEDENTES HISTÓRICOS. PERSPECTIVAS PEDAGÓGICAS

O motor do conhecimento não é a técnica; é a paixão. O educador precisa alimentar a paixão por sua missão. O único papel da escola é ser uma casa de sonhos, em que cada um possa descobrir seu dom, sua paixão.

Gilberto Dimenstein

Com o avanço da ciência e da tecnologia, que se descortina no cenário educacional e no desenvolvimento da educação nacional, assim como, com a ampliação de oportunidades da escolarização básica para todo o cidadão, exigir-se-á uma maior formação científica do trabalhador, em atendimento às exigências do mundo contemporâneo, sobretudo maiores investimentos e ofertas de cursos de educação profissional.

O caminho dos direitos sociais inscritos em Constituições Federais no Brasil parece ter certas similitudes com aquelas etapas sinalizadas por Marshall em relação à Europa: os direitos civis teriam tido amplo espaço no século XVIII, os direitos políticos no século XIX e, finalmente, os direitos sociais no século XX. (FÁVERO, 2005, p.5).

É claro que não se devem afirmar linearmente essas situações histórico-sociais, entretanto, é viável registrar certo paralelismo entre elas. E, é no interior deste caminho que se situa a *educação* como um direito que vai sendo pontuado até ser absorvido pelas constituições federais brasileiras e, a partir da Emenda Constitucional de 1969, receber a formulação *direito de todos e dever do Estado*.

A atual Constituição Federal do Brasil (1988), no seu Título VIII – Capítulo III – Art. 205, considera:

A educação como um direito de todos e dever do Estado e da família, promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL - CONSTITUIÇÃO, 1988).

E, ainda, define a “competência privativa da União para legislar sobre diretrizes e bases da educação nacional”. (Constituição Federal - Título III – Capítulo II – Art. 22 – XXIV, 2008).

A relação entre educação profissional e educação básica no Brasil está marcada historicamente pela dualidade estrutural. Essa dupla função do ensino médio: preparar para a continuidade de estudos em nível superior e ao mesmo para o mundo do trabalho, lhe confere ambiguidade, uma vez que esta não é uma questão apenas pedagógica, mas política, determinada pelas mudanças nas bases materiais de produção, a partir do que se define a cada época, uma relação peculiar entre trabalho e educação. Com as funções essenciais do mundo da produção originam-se classes sociais diferenciadas com necessidades específicas em educação; essas classes criam para si uma camada de intelectuais que serão responsáveis pela homogeneidade, consciência e função, nos campos econômico, social e político.

Formar esses intelectuais é função da escola, a partir das demandas de cada classe e das funções que lhes cabe desempenhar na divisão social e técnica do trabalho. O exercício dessas funções não se restringe apenas ao campo produtivo em si, mas abrange todas as dimensões comportamentais, ideológicas e normativas que lhe são próprias, o que exige, portanto, da escola em todos os níveis a elaboração de suas propostas a partir dessas exigências. (KUENZER, 2001, p. 10).

Assim sendo, até o século XIX não se tem registros sistemático daquilo que hoje possa ser caracterizado como um campo específico da educação profissional. O que havia até então era uma educação propedêutica para as elites, voltada para a formação de futuros dirigentes.

Nesse sentido, o que se pode hoje caracterizar como os primeiros indícios das origens da educação profissional no Brasil, surge a partir de 1809, com a criação do Colégio das Fábricas, pelo Príncipe Regente, futuro D. João VI (BRASIL, 1999 – Parecer nº 16/99 – CEB/CNE).

Nessa direção, ao longo do século XIX foram criadas várias instituições voltadas para o ensino das primeiras letras e a iniciação em ofícios, cujos destinatários eram as crianças pobres, órfãos e os abandonados. Vê-se, pois, que a educação profissional surgia incipientemente dentro de uma perspectiva assistencialista de atender àqueles que não tinham condições sociais satisfatórias e para que não continuassem a praticar ações que estavam contra a ordem e os bons costumes.

Dessa forma e de um modo geral, a formação para o trabalho efetivamente iniciou nas primeiras décadas do Brasil Republicano, com a criação a partir de 1909 de um

conjunto de Escolas de Aprendizes de Artífices, destinadas aos pobres e humildes, como necessidade de prover a classe proletária em crescente urbanização e mobilização classista em busca de melhores condições de vida e trabalho, assim como, de meios que garantissem sua subsistência. (Documento Base - Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio – BRASIL/MEC/SETEC, 2007). Posteriormente, ao longo dos anos, essas escolas se expandiram na rede de Escolas Técnicas Federais que foram sendo instaladas nas capitais dos Estados brasileiros e base da instituição futura do Sistema Nacional de Educação Tecnológica, consolidando a nível médio e técnico a educação profissional do país.

Nesse contexto, chega-se às décadas de 1930 e 1940, marcadas por transformações políticas, econômicas e educacionais na sociedade brasileira, com o fortalecimento da burguesia industrial em substituição às oligarquias da agricultura cafeeira. O processo de industrialização crescia nacionalmente e a crescente modernização das relações de produção exigiu um posicionamento mais efetivo do governo em relação à educação, obrigando os dirigentes a promulgarem um conjunto de Decretos-Lei, conhecidos como as Leis Orgânicas da Educação Nacional – a reforma Capanema, visando atender às reivindicações sociais existentes.

A história do ensino médio no Brasil é a história do enfrentamento desta tensão, que tem levado não à síntese, mas à polarização, fazendo da dualidade estrutural a categoria de análise por excelência, para a compreensão das propostas que vêm se desenvolvendo a partir dos anos 40 (KUENZER, 2001, p. 10).

Na perspectiva de formação, entre a educação geral e educação profissional, caracterizada pelas mudanças socioeconômicas enfrentadas pelo nosso país, a história do ensino médio, ao longo das décadas de 1970 e 1980 também mostra que o mesmo não atendeu à finalidade de preparar adequadamente o maior número de pessoas para o ingresso no mercado de trabalho, bem como, afastou uma grande parcela de jovens de ascender à Universidade, mesmo revogando a profissionalização, universal e compulsória, de escolas propedêuticas e profissionalizantes, conservando a equivalência na Lei 7.044/82.

No final dos anos 1980 e início dos anos 1990 a discussão de estruturação da educação média brasileira estava em desenvolvimento nos meios acadêmicos buscando superar ao nível de política pública, o princípio dualista educativo existente desde a criação do sistema de escolas técnicas:

A educação diretamente articulada ao trabalho se estrutura como um sistema diferenciado e paralelo ao sistema de ensino regular, marcado por finalidade bem específica – a preparação dos pobres, marginalizados e desvalidos da sorte para atuarem nas funções técnicas localizadas nos níveis mais baixos da hierarquia ocupacional (KUENZER, 2001, p. 47).

No entanto, a crescente economia industrial brasileira demandava trabalhadores qualificados para a produção de forma imediata e crescente. Tomando por base a integração da economia nacional à globalização, a partir dos anos de 1990 são deflagrados processos de discussão entre representantes do governo, da academia, dos empregadores e trabalhadores que vão orientar o estabelecimento de políticas públicas de educação. Essas discussões perpassam a educação brasileira como um todo procurando identificar os pontos críticos com relação à educação do trabalhador tendo em vista a elevação da competitividade internacional da produção industrial brasileira e a melhoria da qualidade de vida da população.

Verifica-se, neste aspecto, a atualidade da afirmação de Gramsci ao apontar a tendência da expansão das escolas técnicas voltadas para a satisfação de interesses práticos e imediatos, tomando a frente das escolas que oferecem educação básica (KUENZER, 2001, p.48).

Na verdade os processos de formação para o exercício de uma plena cidadania autônoma, intelectual e moral dos jovens no ensino médio, devem estar imbricados, numa configuração profissional. Sobre esse mesmo tema, assim nos lembra Kuenzer (2001, p.33): “o processo de formação deve atender as solicitações da demanda social em suas dimensões comportamentais, ideológicas e normativas”.

De fato, com a Lei nº 9394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN, fundamentado pelo Parecer nº 06/86, orientando o currículo do 2º grau, hoje reformulado pela nomenclatura atual, o ensino médio e profissional, impulsionado pelas mudanças ocorridas na economia brasileira, no campo da educação, política, social, religiosa, tecnológica e cultural, marcado por distintas ações intelectuais e instrumentais, reproduzindo o modelo das relações sociais, Kuenzer (2001) assim argumenta:

Qualificação profissional que é concebida como resultado de um processo individual de aprendizagem de forma de fazer, definidas pelas necessidades de ocupação a serem exercidas, complementadas com o desenvolvimento de habilidades psicofísicas demandadas pelo posto de trabalho (KUENZER, 2001, p.31).

A crescente importância das ciências na vida social e produtiva da humanidade passa a exigir do trabalhador cada vez mais apropriação do conhecimento científico, tecnológico, político e cultural, uma vez que a simplificação do trabalho contemporâneo é a expressão concreta da complexidade da tecnologia através da operacionalização da ciência, já que quanto mais avança o desenvolvimento das forças produtivas, mais a ciência se simplifica, fazendo-se prática e criando novas tecnologias; ao mesmo tempo e inversamente, a tecnologia se torna mais complexa, fazendo-se científica; ambas fazendo uma nova cultura, criando novas formas de comportamento e normas.

O trabalho e a ciência, dissociados anteriormente por efeito da forma tradicional de divisão do trabalho, voltam a formar uma unidade por meio da mediação da tecnologia, em consequência do próprio desenvolvimento das forças do capitalismo, como forma de superação dos entraves ao seu processo de ampliação. Como resultado, estabelecem-se novas formas de relação entre conhecimento, produção e relações sociais (KUENZER, 2001, p. 36).

Ciência e trabalho, estabelecendo novas formas de relação, passam a exigir um intelectual de novo tipo, não mais o homem culto, político, mas o *dirigente*, síntese entre o político e o especialista. Homem capaz de atuar na prática, trabalhar tecnicamente e ao mesmo tempo intelectualmente. Por sua vez, acreditamos que os princípios educativos, podem melhor articular os vários saberes, novas aprendizagens e conhecimento das relações e práticas sociais com as demais formas de desenvolvimento social e humano, para a maioria da população escolarizável no Ensino Médio.

A partir dessa nova realidade, torna-se indispensável um novo princípio educativo que tome o mundo do trabalho e o que acontece concretamente na realidade do movimento do mundo social como ponto de partida para a reorganização da escola. À medida que o desenvolvimento contemporâneo não permite mais separar a função intelectual da função técnica, será necessária uma formação escolar que unifique ciência e trabalho, trabalho intelectual e instrumental.

Nesse sentido, conclui-se que o próprio sistema produtivo moderno deixa claro que sem uma boa formação básica não se faz uma boa educação profissional, mostrando que a organização do Ensino Técnico independentemente do Ensino Médio, sistema anacrônico

taylorista persistente, deve ser estrutural e pedagogicamente superado. Com essa visão de educação renovadora surgem os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

1.1 OS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA.

Enfim, as mudanças reivindicadas pelo mundo acadêmico e pelas instituições federais de educação profissional e tecnológica, na busca de uma educação que contemplasse uma nova pedagogia, cujo fator econômico não fosse o primordial, começaram a dar sinais de existência. E, a partir de 2008, a educação profissional se integra à agenda pública que prevê a presença do Estado na consolidação de políticas educacionais no campo da escolarização e da profissionalização, com a transformação dos Centros Federais de Educação Tecnológica - CEFET em Institutos Federais de Educação, Ciências e Tecnologia - IFET através da Lei nº 11.892/2008.



Fig. 1 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – Brasil.

Reitoria e Campus Recife - Vista interna.

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia surgem institucionalmente com um modelo educacional humanístico-técnico-científico em diferentes níveis e modalidades de ensino, buscando consolidar a oferta do ato educativo que elege como princípio a primazia do bem social. Essa nova rede de educação profissional permanece em expansão pelo território brasileiro, consolidando nos estados e seus municípios interioranos um novo projeto progressista de educação profissional com

compromisso de transformação social. (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Concepção e Diretrizes –BRASIL/MEC/SETEC, 2008).

Dessa forma, os Institutos Federais de Educação, definindo educação tecnológica integrada à educação básica como eixo para atender às demandas não apenas do trabalho, mas da própria sociedade contemporânea e estabelecendo formas de articulação entre o sistema de ensino, as agências formadoras e o mundo do trabalho, reconhece o saber que o aluno trabalhador adquire no trabalho como princípio educativo.

Reconhecendo que a capacidade para continuar aprendendo, quer dando continuidade aos estudos, quer trabalhando, repousa na educação básica de qualidade, entendida como domínio dos princípios das ciências, dos procedimentos tecnológicos e das formas de comunicação, bem como dos instrumentos necessários ao exercício da crítica social a partir da compreensão histórica da sociedade (ANDE, 1990, p. 86, in: KUENZER, 2001, p.96).

Assim sendo, esses institutos se estabelecem institucionalmente como rede social tendo como eixo norteador o ideário comum a partir das relações sociais existentes que oportunizam, por um lado, o compartilhamento de ideias visando à formação de uma cultura de participação e, de outro, a absorção de novos elementos, objetivando sua renovação permanente. Tratando-se, portanto, de um espaço aberto e em movimento de atuação regional através da rede de unidades *multicampi* instalada por cidades-polo do território nacional, em sintonia com os arranjos produtivos sociais e culturais de diversas mesorregiões brasileiras, com propósito de consolidar o comprometimento da educação profissional e tecnológica com o desenvolvimento local e regional.

Como princípio em sua proposta político-pedagógica, os Instituo Federais deverão ofertar educação básica, principalmente em cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio; ensino técnico em geral; cursos superiores de tecnologia, licenciatura e bacharelado em áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes, em particular as engenharias, bem como programas de pós-graduação *lato e stricto senso*, sem deixar de assegurar a formação inicial e continuada do trabalhador.

Os Institutos Federais de Educação surgem agora apresentando uma proposta ousada de superação dos modelos educacionais passados, concentrando numa só instituição, diversos níveis e modalidades de ensino e propondo a superação de dicotomias entre ciência e tecnologia,

entre teoria e prática, instalando a pesquisa como princípio educativo, além de científico (LEFOSSE, 2011, p. 99).

Com essa concepção educacional e como componente da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, instituída pela citada Lei nº 11.982 de 29 de Dezembro de 2008 no âmbito do sistema federal de ensino, tem-se o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE, instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular, multicampi e descentralizada, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos e prática pedagógica com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional. (BRASIL. Estatuto do IFPE, 2010).

A estrutura *multicampi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE compõe-se atualmente de *Campus* nas seguintes localidades das zonas da mata, agreste e sertão de Pernambuco: Reitoria (Recife - Capital), Abreu e Lima, Afogados da Ingazeira, Barreiros, Belo Jardim, Cabo de Santo Agostinho, Caruaru, Garanhuns, Igarassu, Ipojuca, Jaboatão, Olinda, Palmares, Paulista, **Pesqueira**, Recife (Capital), Vitória de Santo Antão e EAD com 19 polos presenciais.

1.2 O CAMPUS PESQUEIRA DO INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO

O atual **Campus Pesqueira** do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco teve sua origem a partir de 1987 dentro do Programa de Expansão do Ensino Técnico elaborado pelo Ministro da Educação do Brasil, senador Marco Maciel. Através desse programa, o governo federal selecionou cidades das regiões do interior do Brasil para sediar Unidades de Ensino da rede de Escolas Técnicas Federais com o objetivo de interiorizar o ensino técnico localizado, à época, nas capitais dos Estados brasileiros, e assim, dando oportunidades aos jovens estudantes do interior do território brasileiro a se qualificarem profissionalmente.

Dentre as primeiras 90 cidades brasileiras escolhidas à época, Pesqueira, cidade sede do Município de mesmo nome, localizada na região do agreste do Estado de Pernambuco e a 215 km da capital Recife, se tornou a única cidade do agreste

pernambucano escolhida para sediar uma Unidade Descentralizada - UNED da Escola Técnica Federal de Pernambuco. E assim, Pesqueira, anteriormente denominada de **Atenas do Sertão** pelo Cardeal Arcoverde - por sua tradição regional no ensino propedêutico religioso promovido pela Diocese no Seminário Diocesano e pela formação educacional científica de jovens de toda região através do Colégio Santa Dorotéia, para mulheres, dirigido por freiras e do Colégio Cristo Rei, para homens, dirigido por padres - viu renascer sua vocação educacional agora também tomando corpo na educação profissional.

Após os trâmites legais e decorrido o período de liberação da área, construção das edificações e instalação de salas para realização das aulas e trabalhos administrativos, a UNED Pesqueira da Escola Técnica Federal de Pernambuco iniciou efetivamente suas atividades de ensino profissional em 05 de abril de 1994, com a realização da aula inaugural para 320 alunos dos Cursos Técnicos Integrados em Edificações e Eletrotécnica, ministrada pelo Diretor Geral da Escola Técnica Federal de Pernambuco, Professor Rômulo Lacerda (<http://www.pesqueira.ifpe.edu.br>).



Fig. 2 - Instituto Federal de Educação, ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) -
Campus Pesqueira – Bloco Administrativo



Fig. 3 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – Brasil.
Campus Pesqueira – Passarela de interligação das edificações e instalações.



Fig. 4 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – Brasil.
Campus Pesqueira – Pátio da Cantina.



Fig. 5 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – Brasil.

Campus Pesqueira – Edificação de salas de aula.

Com a missão de atuar como polo de excelência para a Educação Profissional Regional, oportunizando aos seus alunos egressos a inserção como cidadão no mundo do trabalho, o Campus Pesqueira do Instituto Federal de Pernambuco atualmente oferece aos jovens e adultos da região, os seguintes cursos: Bacharelado em Enfermagem, Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática, PROEJA Técnico em Eletrotécnica, PROEJA Auxiliar Administrativo, **Técnico em Edificações**, Técnico em Eletrotécnica e Técnico em Eletroeletrônica.

A evolução tecnológica empregada pelo mercado da construção civil aliada à legislação que regulamenta o sistema de ensino profissional moderno e atual foi decisiva para a formulação de um Curso Técnico em Edificações que se adequasse a um perfil formador de um técnico com auscultação humana inserido no mundo do trabalho. Sendo a construção civil um dos setores mais importantes da economia do país, alimentado com novas políticas de financiamento para dar conta de um mercado imobiliário deficitário

tanto de construções habitacionais como de obras públicas estruturadoras da produção nacional, cada vez mais exige dos seus profissionais um melhor preparo técnico e tecnológico voltados para a construção e manutenção dessa cadeia de obras privadas e públicas.

Nesse contexto, a formação do Técnico em Edificações deve considerar esse cenário de mudanças sociais e de perspectivas de novos trabalhos, capacitando os egressos para atuação profissional desde a concepção até ao controle da execução e manutenção das edificações necessária ao padrão das exigências de um mercado consumidor crescente.

Assim sendo, tendo como principal objetivo geral de preparar, qualificar e habilitar recursos humanos que prestem suporte técnico ao desenvolvimento das atividades do setor regional e nacional da construção civil, realizando estudos de viabilidade técnico-econômica, elaborando estudos e projetos técnicos de arquitetura, estrutura e instalações prediais, bem como, desenvolvendo o acompanhamento e controle dos processos de produção e de manutenção das edificações, nasceu e cresceu na sua área de formação profissional, o Curso Técnico em Edificações na modalidade Integrado com o Ensino Médio, usando as instalações pioneiras do Campus Pesqueira. (Plano de Curso Técnico em Edificações – BRASIL/IFPE/Campus Pesqueira, 2008).

Atualmente são ofertadas duas modalidades de Cursos Técnicos em Edificações no Campus Pesqueira, o Curso Técnico em Edificações Pós-Médio, para absorver aqueles jovens e adultos que concluíram o Ensino Médio e necessitam de formação técnica para se inserirem profissionalmente no mercado de trabalho, e o Curso Técnico em Edificações Integrado, curso que já vinha sendo ofertado desde o início das atividades escolares do Campus e que, absorve aqueles jovens concluintes do Ensino Fundamental oriundos da rede escolar da Educação Básica do Município de Pesqueira e demais cidades circunvizinhas, que também desejam obter uma formação técnica conjuntamente com o Ensino Médio, completando assim sua Educação Básica, tendo às mãos um Diploma de Técnico em Edificações.



Fig. 6 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – Brasil.

Campus Pesqueira - Alunos do Curso Técnico em Edificações em aula.



Fig. 7 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – Brasil. **Campus Pesqueira** - Alunos do Curso Técnico em Edificações expondo projetos.



Fig.8 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – Brasil.

Campus Pesqueira - Aluna do Curso Técnico em Edificações apresentando o seu projeto.



Fig. 9 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – Brasil.

Campus Pesqueira - Aluno participando de seminário de avaliação.

Trata-se de cursos que contemplam uma organização curricular planejada com fundamentação legal em observância aos princípios norteadores da educação profissional e de acordo com a Lei Federal nº 9.394/1996, Lei nº 11.161/2005, Lei nº 11.788/2008, Decreto nº 5.154/2004 e demais regulamentações posteriores dadas pelas Resoluções do

Conselho Nacional de Educação do Brasil, organizados em períodos, onde um período corresponde a um semestre letivo, observando competências de bases científicas e tecnológicas relacionadas às áreas do conhecimento das ciências humanas e da natureza, bem como da formação tecnológica específica onde são trabalhadas as funções de planejamento e projeto, execução e manutenção de obras civis. Essas competências estão mostradas em suas estruturas curriculares abaixo (BRASIL/MEC/IFPE, Plano de Curso Técnico em Edificações, 2008).

I. Matriz Curricular do Curso Técnico em Edificações Integrado

Por essa matriz, o curso é organizado em 8 (oito) períodos (semestres) letivos de duração, com carga horária total de 3.906 (h/r) horas relógio, onde as competências curriculares são trabalhadas segundo uma lógica que permite a evolução gradativa do aprendizado do aluno, iniciando pela base de conhecimento das ciências humanas e da natureza, evoluindo pelo conhecimento das bases tecnológicas específicas à formação do técnico em edificações e finalizando pela prática profissional em empresas regularmente instituídas, através de um estágio curricular supervisionado com duração mínima de 315 horas relógio.

a) Disciplinas da área de conhecimento das ciências humanas, ciências da natureza e suas tecnologias, com um subtotal de carga horária de 2.916 h/a (onde 1 h/a = 45 minutos):

DISCIPLINA	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA
Língua Portuguesa	Do 1º ao 6º	432 h/a
Artes	Do 1º ao 2º	72 h/a
Inglês	Do 1º ao 5º	180 h/a
Educação física (2 h/a)	Do 1º ao 6º	216 h/a
História	Do 1º ao 6º	216 h/a

Geografia	Do 1º ao 6º	216 h/a
Sociologia	Do 1º ao 8º	144 h/a
Filosofia	Do 1º ao 8º	144 h/a
Química	Do 1º ao 6º	288 h/a
Física	Do 1º ao 6º	324 h/a
Biologia	Do 1º ao 6º	288 h/a
Matemática	Do 1º ao 6º	396 h/a

b) Disciplinas da área do conhecimento considerado de formação complementar (disciplinas profissionalizantes comuns), com um subtotal de 270 h/a (1 h/a = 45 minutos):

DISCIPLINA	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA
Espanhol	Do 5º ao 7º	(6 h/a)
Informática Básica	No 2º	54 h/a
Desenho Técnico	No 3º	90 h/a
Relações Humanas no Trabalho	No 5º	36 h/a
Empreendedorismo	No 7º	54 h/a
Higiene e Segurança do Trabalho	No 7º	36 h/a

c) Disciplinas da área da formação técnica (base tecnológica), com um subtotal de 1.602 h/a (1 h/a = 45 minutos):

DISCIPLINA	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA
Topografia I	No 5º	72 h/a
Materiais de Construção I	No 3º	54 h/a
Topografia II	No 6º	54 h/a
Materiais de Construção II	No 4º	54 h/a
Desenho auxiliado por computador	No 6º	54 h/a
Tecnologia da Construção I	No 5º	54 h/a
Desenho de Arquitetura I	No 4º	90 h/a
Mecânica dos Solos I	No 7º	54 h/a
Tecnologia da Construção II	No 6º	72 h/a
Resistência dos Materiais I	No 6º	72 h/a
Desenho de Arquitetura II	No 7º	90 h/a
Planejamento de Obras	No 7º	54 h/a
Tecnologia da Construção III	No 7º	72 h/a
Mecânica dos Solos II	No 8º	54 h/a
Estrutura de Concreto Armado	No 7º	72 h/a
Instalações Hidro Sanitárias	No 7º	90 h/a
Instalações Elétricas	No 7º	54 h/a
Máquinas e Equipamentos	No 8º	36 h/a
Custos e Orçamentos	No 8º	90 h/a

Controle e Gestão de Obras	No 8º	72 h/a
Fundações de Edifícios	No 8º	54 h/a
Projeto de Instalações Elétricas	No 8º	54 h/a
Projeto de Instalações Hidro Sanitárias	No 8º	90 h/a
Projeto de Estruturas	No 8º	54 h/a
Manutenção Predial	No 8º	36 h/a

II. Matriz Curricular do Curso Técnico em Edificações Pós-Médio

O curso está organizado em 4 (quatro) períodos (semestres) letivos de duração total e uma carga horária total de 1.773 (h/r) horas relógio contemplando basicamente competências e bases tecnológicas relacionadas às funções técnicas de Planejamento e Projeto, Execução e Manutenção de obras civis, finalizando com a prática profissional em empresa de atividade afim ao objetivo do curso, através de estágio curricular supervisionado com duração mínima de 315 horas relógio.

DISCIPLINA	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA
Desenho Técnico	No 1º	72 h/a (1 h/a = 45 min)
Computação Básica	No 1º	54 h/a
Topografia I	No 1º	72 h/a
Materiais de Construção	No 1º	72 h/a
Técnicas de Construção I	No 1º	54 h/a
Mecânica dos Solos	No 1º	72 h/a

Máquinas e Equipamentos	No 1º	36 h/a
Matemática Aplicada	No 1º	36 h/a
Português Instrumental	No 1º	36 h/a
Inglês Instrumental	No 1º	36 h/a
Desenho Técnico Aplicado	No 2º	90 h/a
Computação Gráfica	No 2º	54 h/a
Topografia II	No 2º	54 h/a
Técnicas de Construção II	No 2º	72 h/a
Instalações Hidro Sanitárias I	No 2º	54 h/a
Instalações Elétricas I	No 2º	72 h/a
Resistência dos Materiais	No 2º	54 h/a
Fundamentos da administração	No 2º	54 h/a
Desenho de Arquitetura	No 3º	90 h/a
Planejamento de Obras	No 3º	54 h/a
Técnicas de Construção III	No 3º	54 h/a
Instalações Hidro Sanitárias II	No 3º	90 h/a
Instalações elétricas II	No 3º	72 h/ a
Estruturas de Concreto Armado	No 3º	90 h/a
Custos e Orçamentos	No 4º	90 h/a
Controle e Gestão de Obras	No 4º	72 h/a
Técnicas de Manutenção	No 4º	72 h/a
Estudo do Meio Ambiente	No 4º	54 h/a
Empreendedorismo	No 4º	54 h/a
Fundações de Edifícios	No 4º	72 h/a

Higiene e Segurança do Trabalho	No 4º	36 h/a
---------------------------------	-------	--------

Os cursos assim elaborados têm como objetivo preparar, qualificar e habilitar recursos humanos para prestar suporte técnico ao desenvolvimento de atividades do setor da construção civil, realizando estudos de viabilidade técnico-econômica e laudos de avaliação de empreendimentos; projetos de arquitetura, fundações e estruturas, instalações elétricas e hidrossanitárias das edificações, bem como, realizar o acompanhamento e controle dos processos de construção e manutenção das obras civis de edificações.

Para integrar-se ao Curso Técnico em Edificações Integrado, será exigida do candidato, a conclusão do Ensino Fundamental e para ser admitido no Curso Técnico em Edificações Pós-Médio, exige-se a conclusão do Ensino Médio ou equivalente. Além disso, para terem acesso a esses cursos, o candidato terá sua admissão condicionada à:

a) aprovação em exame de seleção aberto, em que os classificados serão matriculados compulsoriamente em todas as disciplinas do primeiro período (semestre);

b) transferência de alunos de outras instituições de ensino profissional, mediante a existência de vagas, salvo nos casos determinados por Lei, respeitando-se as competências adquiridas na Unidade de origem;

c) celebração de convênios com instituições públicas e/ou privadas regulamentados na forma da Lei.

No desenvolvimento dos cursos estão previstas a adoção de práticas pedagógicas do tipo:

a) Exposição de aulas teóricas utilizando recursos de multimídia, vídeos, slides, etc. visando à apresentação do conteúdo (problematização) a ser trabalhado e posteriormente discussão e troca de ideias;

b) Aulas práticas em laboratórios e em campo para melhor vivência e compreensão dos tópicos teóricos;

c) Seminários;

- d) Pesquisas;
- e) Elaboração de projetos diversos;
- f) Visitas técnicas a obras, empresas e indústrias da região;
- g) Palestras proferidas com profissionais da área.



Fig. 10 - Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) – Campus Pesqueira - Pesqueira – Pernambuco - Brasil

Alunos concluintes do Curso Técnico em Edificações após realizar visita técnica à empresa CHESF - UHE Xingó – Alagoas / Sergipe.



Fig. 11 - Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) – Campus Pesqueira -Pesqueira – Pernambuco - Brasil.

Alunos do Curso Técnico em Edificações em visita técnica à empresa CHESF - UHE Paulo Afonso IV – Bahia.



Fig. 12 - Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) – Campus Pesqueira - Pesqueira – Pernambuco - Brasil

Alunos do Curso Técnico em Edificações em aula no Laboratório de Instalações Hidro Sanitárias em Recife – PE.



Fig. 13 - Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) – Campus Pesqueira - Pesqueira – Pernambuco - Brasil.

Alunos do Curso Técnico em Edificações após visita técnica à construção de um edifício residencial na cidade Recife / PE.

A avaliação da aprendizagem será realizada de forma contínua ao longo de cada período do curso, prevalecendo sempre o aspecto qualitativo sobre o quantitativo. Caso seja detectada a necessidade de recuperação, esta acontecerá em paralelo ao processo de ensino e aprendizagem.

Para fins de registro de desenvolvimento das competências, o resultado da avaliação deverá expressar o grau de desempenho de cada componente curricular, quantificado em nota de 0 (zero) a 10 (dez), considerado aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 6,0 (seis).

No processo de avaliação serão utilizados os seguintes instrumentos:

- a) Exercícios de aplicação individuais e em grupo;
- b) Seminários;
- c) Elaboração e apresentação de projetos;
- d) Elaboração de relatórios;
- e) Atividades de pesquisa.

Ao término de cada período (semestre) o aluno deverá ter construído as competências pré-estabelecidas para aquele semestre letivo e a constatação dar-se-á conforme as normas estabelecidas pela Instituição.

Com a conclusão dos quatro períodos e com a comprovação de realização do estágio curricular supervisionado que ocorrerá concomitantemente ou posterior ao quarto período letivo, mediante a apresentação do relatório final de estágio contemplando as atividades desenvolvidas mantendo a relação estreita com o perfil do curso e cujo desempenho será aprovado pelo professor – supervisor pertencente ao quadro de professores do curso, quando então o aluno estará habilitado a receber o diploma de Técnico em Edificações, na área de Construção Civil.

O acompanhamento, o controle e a avaliação das atividades desenvolvidas no estágio curricular supervisionado serão feitas em visitas técnicas às empresas, caracterizadas como campo de estágio, e em reuniões mensais do professor- supervisor de estágio com os estagiários, quando serão abordadas as ações, as experiências e dificuldades junto às empresas vinculadas à concessão de estágio.

Ao concluir estes cursos, o aluno terá adquirido competências para elaborar, supervisionar e controlar serviços de levantamento, planejamento, projetos e execução de obras civis, bem como especificar e realizar compras e vendas de materiais de construção, podendo exercer atividades profissionais em empresas de projeto, consultoria e construção de obras civis ou microempresários prestadores de serviços locais na área da construção e comércio de materiais de construção.

Com base na realidade cultural que permeia esse ambiente escolar, no apanhado histórico relatado que contribui para a compreensão das diretrizes educacionais norteadoras dessa instituição escolar, procurou-se identificar as bases que orientam as práticas pedagógicas desenvolvidas no ensino em sala de aula desses Cursos Técnicos em Edificações, entendendo que hoje, depois da perestroika russa e dos grandes movimentos democráticos mundiais, terminamos o milênio sob o signo da perplexidade, da crise de concepções e paradigmas em todos os campos das ciências, da cultura e da sociedade.

CAPÍTULO 2 CULTURA DAS IMAGENS

Nada do que foi será de novo do jeito que já foi um dia. Tudo passa. Tudo sempre passará. A vida vem em ondas como o mar, num indo e vindo infinito.

Tudo o que se vê não é igual ao que a gente viu há um segundo. Tudo muda o tempo todo no mundo. Não adianta fugir, nem mentir pra se mesmo.

Há tanta vida lá fora, aqui dentro, sempre como uma onda no mar.

Como uma onda - Lulu Santos.

A origem do ato de se “culturalizar” é remota. Data desde o surgimento da comunicação como ferramenta de sobrevivência e melhoria de adaptabilidade do organismo ao meio em que se insere. Heródoto, século V antes de Cristo, já se preocupava com o tema quando escreveu sobre os Lícios: “eles têm um costume pelo qual diferem de todas as nações do mundo. Tomam o nome da mãe e não do pai, [...] difere dos costumes de outras partes e de outros povos”.

Cultura significa “cultivar”, e vem do latim “colere”. Considerado o pai do conceito moderno de cultura, Tylor (1871) conceituou cultura em sua obra antropológica *Primitive Culture*, como “o conjunto complexo que inclui o conhecimento, a arte, as crenças, a lei, a moral, o direito, o costume e toda capacidade e hábito adquiridos pelo homem enquanto membro de uma sociedade”.

Por ter sido fortemente associada ao conceito de civilização no século XVIII, a cultura muitas vezes se confunde com noções de desenvolvimento, educação, bons costumes, etiqueta e comportamento de elite. Essa dicotomia entre cultura e civilização foi comum especialmente na França e na Inglaterra dos séculos XVIII e XIX, onde cultura se referia a um ideal de elite. Ela possibilitou o surgimento do conceito de cultura erudita e cultura popular ainda fortemente presente no imaginário das sociedades ocidentais.

Os diversos sentidos de cultura variam consoante a aplicação em determinado ramo do conhecimento humano. Para as ciências sociais, cultura é definida como um conjunto de ideias, comportamentos, símbolos e práticas sociais, aprendido de geração em geração através da vida em sociedade. Seria a herança social da humanidade ou ainda, de forma

específica, uma determinada variante da herança social. Já em biologia, a cultura é uma criação especial de organismos para fins determinados.

A cultura é um conceito que está sempre em evolução, pois com o passar do tempo ela é influenciada por novas maneiras de pensar inerentes ao desenvolvimento humano. A principal característica da cultura é o mecanismo adaptativo que os indivíduos têm de responder ao meio de acordo com mudanças de hábitos, mais até que possivelmente uma evolução biológica. A cultura tem também um mecanismo cumulativo porque as modificações trazidas por uma geração passam à geração seguinte, as quais vão se transformando, perdendo e incorporando outros aspectos, procurando assim melhorar a vivência das novas gerações.

A cultura é dinâmica. Traços se perdem, outros se adicionam, em velocidades distintas nas diferentes sociedades. Ela sofre mudanças em função da invenção ou introdução de novos conceitos, ou pela difusão de conceitos, a partir de outras culturas. A mudança normalmente acarreta resistência, visto que os aspectos da vida cultural estão ligados entre si e a alteração mínima de somente um deles pode ocasionar efeitos em todos os outros. Assim sendo, conforme Laraia (2006) a resistência à mudança representa uma vantagem, no sentido de que somente modificações realmente proveitosas, e que sejam por isso, inevitáveis, serão adotadas, evitando o esforço da sociedade em adotar e depois rejeitar um novo conceito.

Assim, cultura diz respeito à humanidade como um todo e ao mesmo tempo a cada um dos povos, nações, sociedade e grupos humanos. Quando se considera as culturas particulares que existem ou existiram, logo se constata a sua grande variação. Saber em que medida as culturas variam e quais as razões da variedade das culturas humanas são questões que provocam muita discussão. Por enquanto, é importante salientar que é sempre fundamental entender os sentidos que uma realidade cultural faz para aqueles que a vivem, especialmente na cultura escolar.

A cultura brasileira é uma síntese da influência dos vários povos e etnias que formaram seu povo. Trata-se, portanto, de um mosaico de diferentes vertentes culturais que juntas formam a cultura do Brasil. Após mais de três séculos de colonização portuguesa, nossa cultura é majoritariamente lusitana. E em função dessa herança todos falam a mesma língua, o português, e a grande maioria são cristãos, com longo predomínio de católicos.

Essa igualdade linguística e religiosa é um fato raro para um país de grande tamanho como o Brasil, quando se faz comparações com os países do Velho Mundo. Embora seja um país de colonização portuguesa, outros grupos étnicos influenciaram profundamente a cultura nacional, destacando-se os povos indígenas, os africanos, os italianos e os alemães.



Fig. 14 - Brasil - Diversidade de Etnia e Cultural.

As influências indígenas e africanas deixam marcas no âmbito da música, da culinária, do folclore, do artesanato, dos caracteres emocionais e das festas populares, bem como, centenas de empréstimos à língua portuguesa nacional. Ainda nesse aspecto, é evidente que algumas regiões brasileiras receberam maior contribuição cultural desses povos: os estados da região Norte têm forte influência das culturas indígenas, enquanto algumas regiões do Nordeste têm uma cultura bastante africanizada, sendo que em outras, principalmente no sertão nordestino, há uma intensa e antiga mescla de caracteres lusitanos e indígenas.

Na região Sul do país, as influências de imigrantes italianos e alemães são evidentes, seja na língua, na culinária ou, na música. Outras etnias, como os árabes, espanhóis, poloneses e japoneses contribuíram também, de forma mais limitada, especialmente na região Sul.

O Brasil emerge, assim, culturalmente, como um novo mutante, remarcado de características próprias, mas atado geneticamente à matriz portuguesa, cujas potencialidades insuspeitadas de ser e de crescer só aqui se realizaram plenamente. (RIBEIRO, 1995, p. 16).

O substrato básico da cultura brasileira formou-se durante os séculos de colonização, quando houve a fusão primordial entre as culturas dos indígenas, dos europeus, especialmente portugueses, e dos escravos trazidos da África. A partir do século XX, a imigração dos europeus não portugueses e povos de outras culturas, como árabes, e asiáticos, adicionou novos traços ao panorama cultural brasileiro. Também foi grande a influência dos grandes centros culturais do mundo, como a França, a Inglaterra e, mais recentemente, dos Estados Unidos, países que exportam hábitos e produtos culturais para o resto do Planeta.

É nesse mesmo contexto cultural, mesclado por influências indígenas (Tapuias – Xukurus), africanas (escravos) e portuguesas (colonizadores), que se insere a microrregião pesqueirenses onde está localizado o Campus Pesqueira do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco.

A cultura escolar local está apoiada por escolas públicas e privadas de ensino propedêutico de nível primário, fundamental e médio. No ensino propedêutico de nível médio, tecnológico e superior em Enfermagem, Física e Matemática, ofertado pelo Campus Pesqueira do Instituto Federal de Pernambuco, bem como de outras faculdades públicas e privadas voltadas para o ensino em nível superior em Ciências da Educação.

A escola, nessa pesquisa chamada de “Campus Pesqueira”, essa ilha mergulhada no sopé da Serra do Ororubá, está inscrita e circunscrita pela matriz cultural da região do agreste pernambucano, cuja formação vem sendo depurada ao longo dos tempos, decorrente das tradições de seus habitantes, da vida da sociedade local, regional e global, abastecendo sua própria identidade decorrente da influência cultural diversificada do mundo que o cerca, e, portanto, lhe assegurando individualidade, especialmente na sua cultura escolar.

Além disso, as escolas são locais onde se concentram comunidades de pessoas durante longos períodos de tempo entregues a tarefas semelhantes, pelo que partilham características comuns. Essas características relacionam-se com a mesma finalidade específica, com a mesma origem histórica, com elementos comuns do currículo que devem desenvolver, com procedimentos cristalizados ao longo de décadas, com crenças institucionalizadas sobre educação e sobre conhecimento e aprendizagem, com o que se acredita devem ser os papéis dos seus membros, com o valor que as respectivas sociedades lhes atribuem. (FINO, 2009, p. 260).

É conhecendo e vivenciando esse substrato cultural, social e educacional reinante nesse ambiente escolar que pretendo pesquisar a cultura local das imagens, buscando analisar criticamente a formação técnica a partir da imagem, da cultura da visualidade e dos recursos midiáticos atrelados ao mundo concreto dos alunos no aprendizado escolar. Imagens têm sido meios de expressão cultural da cultura humana desde as pinturas pré-históricas das cavernas, milênios antes do aparecimento do registro da palavra escrita.

As imagens são estudadas pela semiótica. A semiótica, palavra que vem da raiz grega *semeion*, que quer dizer signo. Semiótica, portanto, é a ciência dos signos, ou seja, estuda todas as linguagens verbais e não verbais.

Além disso, nos diz Alves (2001) ao tratar de leitura das imagens no espaço escolar, que a exemplo de outros textos contemporâneos, pode-se afirmar que, atualmente, o texto científico típico é um híbrido semiótico, isto é, se utiliza de linguagem verbal escrita e de elementos pictóricos e gráficos no mesmo espaço de página. Contudo, a partir do advento da imprensa até o século XIX, no mundo ocidental, a imagem esteve fora do texto, em páginas separadas, pois a técnica de impressão do texto era diferente da imagem. Somente a partir do século XX, com o desenvolvimento de novas técnicas de impressão, as imagens puderam ser impressas com o texto e, desta forma, possibilitou diferentes formas de interação entre estes (por exemplo, repetição, contraste, elaboração, síntese etc.).

Há também relações entre textos e imagens que dependem do suporte da comunicação. Ilustrar um texto é diferente de desenhar uma história em quadrinhos. Da mesma forma, as leituras de diferentes textos-imagens são distintas e se dão em níveis diferenciados. Para Barbosa (1995),

A leitura da imagem com uma tecnologia incorporada à cultura está ampliando seu campo e retomando a projeção que teve seu passado. O texto ocupou grande espaço a partir da invenção da imprensa e da

democratização do acesso à informação escrita. Na chamada sociedade moderna, a ênfase dada à educação pelo texto foi muito maior do que a ênfase dada à educação pela imagem, porque esta última permanece como atividade marginal, associada à ornamentação, ao lúdico, ao dispensável, secundário, ilustrativo. Consequentemente, houve uma perda gradual da educação pela imagem. Hoje ninguém aprende a lê-la... (BARBOSA, 1995, p.6).

No entanto, as imagens contêm elementos que possibilitam leituras complexas. Acreditamos que a leitura de imagens é, portanto, uma atividade profundamente influenciada por princípios que organizam possibilidades de representação e significação numa dada cultura.

Dessa forma, imagens são de fundamental importância tanto na construção quanto na representação e comunicação de ideias e conceitos científicos e tecnológicos. É possível mesmo dizer que elas são inerentes aos próprios conhecimentos científicos e tecnológicos.



Fig. 15 - Brasil - Imagens como mediação facilita aprender Ciência e Tecnologia.

Nesse contexto, Carneiro & Martins (1997) nos relata que as imagens presentes em textos didático-científicos têm sido estudadas por educadores em ciência, no Brasil e no

exterior, sob uma variedade de perspectivas. No Brasil, análises de livros didáticos de ciências revelam uma crescente utilização de diferentes tipos de imagens, cumprindo diferentes funções.

Nestes trabalhos, se encontra também referências a estudos realizados no exterior que problematizam, entre outros aspectos, a legibilidade do livro didático, as comparações entre apresentações no suporte impresso-papel e /no eletrônico-tela de computador, o potencial das imagens como auxiliares na aprendizagem e na memorização de conceitos (ALVES, 2001, p. 44-45).

Essa variedade de perspectivas teóricas ilustra a complexidade da tarefa de tomarmos a imagem como objeto de estudo, cujo entendimento envolve diferentes aspectos: das questões relacionadas à psicologia dos mecanismos de percepção à discussão do papel das interações simbólicas na cultura.

Os estudos descritos apontam para a necessidade da leitura das imagens no sentido que elas demandam, mas também, ajudam a construir um papel transformador e criativo para professores e estudantes enquanto leitores de textos imagéticos. Martins (1997) nos esclarece que especialmente no caso da Educação em Ciências, aplicando-se também na formação técnica, a leitura da imagem contribui não só para a visualização de alguns conceitos, mas também para uma diversidade de textos que estão relacionados ao discurso científico, incluindo explicações na sala de aula, e que se caracterizam pela utilização dos recursos gráficos e pictóricos.

Com o advento da imprensa, os livros passaram, de repente, a serem portáteis e facilmente reproduzidos e, ainda mais, facilmente disseminados fora de qualquer espécie de vigilância sufocante. Foi mais um salto qualitativo que a humanidade encetou. A discussão intencional e pedagógica das imagens dos filmes e documentários tecnológicos em sala de aula possibilitará ao aprendiz aprender mais facilmente os conteúdos.

E, agora, é a tecnologia, da informação e comunicação, a aldeia global, a internet. Os nossos dias assistem ao desenrolar de um conjunto de fenômenos que nos habilitam a assistir, em tempo real, à mudança na nossa maneira de nos representarmos e de representarmos as nossas instituições mais importantes e arreigadas, incluindo a escola. (FINO & SOUSA, 2001, p.1).

A discussão intencional e pedagogicamente organizada de imagens de fotografias, documentários e filmes tecnológicos em sala de aula da formação técnica, de forma complementarmente inovadora e renovadora, possibilitará ao aluno compreender e aprender com mais clareza, facilidade e precisão, os conceitos tecnológicos que fundamentam os cursos técnicos. Buscaremos conhecer e compreender o papel e influência da mediação midiática no aprendizado profissional dos alunos dos cursos técnicos em edificações, dentro de uma visão determinada de escola que considera o conceito de inovação pedagógica dentro de uma prática educacional em sala de aula considerando a tecnologia midiática como o caminho que facilita inovando a aprendizagem.

Inovação é isso mesmo. Não se trata de procurar soluções paliativas para uma instituição à beira do declínio. Trata-se de olhar para além dela, imaginando outra, deixando de se ter os pés tolhidos pelas forças que conduzem inexoravelmente em direção ao passado. Nessa busca, a tecnologia pode ser um auxiliar poderoso, uma vez que ela pode ajudar a criar e testar ambientes diferentes, novas maneiras de imaginar o diálogo intersocial que conduz à cognição. (FINO, 2009, p. 276).

Hoje, mais do que nunca, a mídia molda nossas percepções sobre o mundo e precisamos trazer esse debate para a sala de aula. Afinal, é sempre bom lembrar que o que as mídias nos mostram são mediações e não a realidade. São representações e não a verdade. Por outro lado, cabe aos educadores críticos e comprometidos com princípios de uma educação libertadora a tarefa permanente de denunciar os limites com que as mídias representam a realidade. Compete a eles indagar como a mídia nos mostra “o mundo”, ou seria “um mundo” que valoriza celebridades e nos torna nichos de seus mercados.

Neste contexto de ampliação e reflexão das imagens midiáticas centrais, faremos uma incursão na cultura visual na sala de aula dos Cursos Técnicos em Edificações do Campus Pesqueira. Dessa forma, procurando identificar a percepção que o professor e o aluno do ensino técnico têm acerca da cultura midiática, verificar a relevância do uso da imagem como uma estratégia pedagógica de mediação da aprendizagem do técnico em formação. E também, conhecer como ocorre a utilização de recursos midiáticos na formação técnica dos sujeitos, procurando identificar em que medida as implicações políticas, éticas e culturais dos sujeitos investigados influenciam no processo de ensino-aprendizagem.

2.1 CULTURA VISUAL NA SALA DE AULA

O mundo encurta, o tempo se dilui. O ontem vira agora; o amanhã já está feito. Tudo muito rápido...

Debater o que se diz, o que se mostra e como se mostra na televisão me parece algo cada vez mais importante.

Paulo Freire. Pedagogia da Indignação, 2000.

Na verdade, esse mergulho na cultura visual possibilita emergir imagens que perpassam a cena da vida cotidiana, revelando situações dos diferentes grupos e espaços de convivência, inclusive na sala de aula, entre o visível e o invisível, como uma técnica que direciona um olhar em espiral ampliado do observador participante sobre o fenômeno que se pretende alargar o foco do campo visual, a cerca da investigação.

Por muito tempo, em uma sociedade que foi formada em torno do sentido da visão e da perspectiva, não se teve clareza da importância da imagem para a compreensão e o conhecimento da realidade, em especial porque isso exigiria a indicação da possibilidade de superação da própria lógica dominante, que tinha aquele sentido e aquele parâmetro como definidor da realidade e da veracidade. É preciso reconhecer, no entanto, que essa posição começa a ser invertida e cresce o movimento que considera o grande espaço tempo que o “império da imagem” ocupa em nossas vidas.

Com isso, é quase impossível falar de algo sem usar imagens – sejam literárias, sejam visuais. Mais do que isso, a própria crítica só pode existir na medida em que dominamos, pelo uso e pelas teorias, todo esse vasto campo. (ALVES, 2001, p. 8)

Partindo da ideia de que sendo a escola, singularizada e concretizada em um edifício, como uma criação da burguesia ascendente entre o século XIV e o século XVII, nela existem incontáveis espaços-tempos nos quais se aprende e ensina, em múltiplas redes cotidianas nas quais conhecimentos são criados e trocados. Porém, muito antes da afirmação pomposa: “Nela é possível aprender por toda parte e de muitas maneiras”, o mundo acadêmico nos fala que aprendemos e ensinamos nos múltiplos cotidianos em que vivemos e, entre eles, o da escola, no qual muitos ainda não conseguem ver que é um

espaço-tempo de relações múltiplas entre muitos sujeitos com saberes múltiplos, que aprendem e ensinam o tempo todo, múltiplos conteúdos de múltiplas maneiras.



Fig. 16 - Brasil - Edificação de uma escola singular e concreta.

No seu “Conto de Escola”, cujas últimas palavras: “Mas o diabo do tambor!”, Machado de Assis narra como um aluno aprende em um só dia, com seus colegas, a corrupção e a delação. Mas muitas e complexas outras coisas também se aprende na escola, entre elas valores positivos como a solidariedade.

De certa forma, o olhar hegemônico da ciência moderna tentou, ou ainda tenta, nos fazer ver de maneira única os saberes e alternativas existentes no cotidiano da vida, e da vida escolar, tecendo nossa própria cegueira na forma de ensinar. Aprender a ver é a revelação de uma nova epistemologia da visão que segundo Boaventura de Sousa Santos (2000) deve estar no centro mesmo de uma nova atitude epistemológica. E o paradigma cartesiano circunscrito pela educação do olhar, muitas vezes nos encaminhou ou ainda nos encaminha para uma cegueira que julga ver o conhecimento sem a multiplicidade dos procedimentos existentes no espaço e no tempo em que nos encontramos mergulhados.

Ver não é somente olhar. O ver necessita estar e não apenas passar pelo espaço. Ver é tecer um lugar no não lugar. Ver é observar a realidade que se apresenta de forma complexa e inteira diante do seu olhar. Ver não é se colocar como espectador de um mundo ilusório criado por outros olhares.

É a possibilidade de sentir antolhos e girar o rosto para inviabilizar sua ação, de não se imobilizar diante do que se vê. Ver é tornar-se capaz de perceber as alternativas e complexidades presentes no cotidiano, mesmo quando não queremos vê-las. (ALVES, 2001, P. 28).

Ainda segundo Boaventura Santos (2000), sabemos que de nada valeria desenhar mapas se não houvesse viajantes para percorrê-los. No entanto, entende-se que de nada valeria, também, se não tivesse quem os pudesse ver para, então percorrê-los ou vendo-os não enxergassem a diversidade de possibilidades e caminhos para percorrer, muitas vezes até não desenhados. Sendo assim, o que se procura rejeitar desse olhar imposto pela modernidade é sua tarefa de impor formas únicas de se ver.

Por outro lado, entendendo que a cultura primeira do aluno é, desde já, uma cultura midiática por força da sociedade em que vive, o papel da escola seria fazer com que tanto as crianças, quanto os jovens e os adultos na escola, pudessem passar dessa cultura primeira à cultura elaborada. Esse seria um processo dialético no qual uma não eliminaria a outra, mas lhe acrescentaria uma explicação mais completa. A cultura primeira é a que adquirimos antes ou fora da escola, pela auto formação não metódica ou sistemática.

Hoje em dia, as mídias, os meios de comunicação social, sobretudo a televisão, têm uma influência marcante na primeira cultura, principalmente na infância. Naquela cultura que nasce da experiência da vida, que absorvemos sem perceber, movidos pela curiosidade, no dia-a-dia. Essa cultura é uma cultura popular, que hoje está profundamente impregnada pela cultura de massa. Nesse contexto, a cultura midiática aparece como um verdadeiro caldo das culturas, inclusive porque também pode conter elementos da cultura elaborada.

A relação entre educação e comunicação é bastante complexa. Uma pluralidade de meios educativos advinda da comunicação se apresenta para o educador poder fazer escolhas conscientes e apropriadas. Numa era da informação, os meios educativos se multiplicaram impregnando toda a cultura, A informação está generalizada e a cultura dominante em todas as esferas da vida social tornou-se perigosamente midiática e isto porque a tentação da sociedade atual é tornar-se espetáculo, entretenimento. Os meios passam a ser considerados como fins. Os meios são usados muito mais para emitir comunicados do que para comunicar.

Diante desse quadro, a tentação do educador é se afastar dos meios, perdendo uma grande oportunidade de apoderar sua práxis. O que importa, portanto, na educação, não é

tanto melhorar um único meio de educar, aperfeiçoando-o ao máximo. O que importa é colocar à disposição dos educadores e dos educandos uma multiplicidade de meios. São tão necessárias as bibliotecas, quanto são as videotecas, os laboratórios, os panfletos, a televisão, o rádio, o vídeo, a Internet, o CD e o DVD. Não significa simplesmente ter acesso, democratizar o acesso. É fundamental discutir para que, a favor de quem, o quê. E é também baseada nessas reflexões que traçamos os trabalhos de nossa pesquisa.

O que nós chamamos de comunicação é, necessariamente, mais do que transmissão: isto é, o envio em mão-única. Recepção e resposta, os quais completam a comunicação, dependem de vários outros fatores além das técnicas. (WILLIAMS, 1977, 291).

Esta noção de resposta nos parece fundamental para pesquisar a utilização dos meios midiáticos na formação escolar, aqui principalmente na formação escolar profissional. Afinal, o que se pretende aqui é ir além da “fetichização” de métodos e instrumentos técnicos e situar a escola como espaço de uma produção midiática crítica à luz do que se entende por uma educação reflexiva, isto é, aquela que está permanentemente atenta às dimensões éticas e políticas que orientam os pensamentos da inovação pedagógica.

O que se objetiva com essa pesquisa, como ponto de partida, é o reconhecimento de que as mídias ocupam um lugar cada vez mais significativo na paisagem cultural dos alunos da formação profissional. Sendo assim, a escola que fomenta a educação tecnológica profissional, pode e deve intensificar o diálogo entre cultura escolar e cultura midiática ao oferecer oportunidades de produção de narrativas científicas e técnicas de autoria de alunos e professores com o uso de novas linguagens e tecnologias.

E no final dessa pesquisa, ouvindo-se o chão da sala de aula dos alunos dos Cursos Técnicos em Edificações, se quisermos falar de uma proposta política, defenderemos o apelo à construção da visibilidade para a imaginação e criatividade desses homens e mulheres adolescentes, a partir do espaço escolar, como uma questão de direito à atualização e melhoria dos processos de ensino e de aprendizagem. E nesse sentido, ao usarmos as novas mídias na escola, em seus diversos níveis e contextos educacionais – de modo transdisciplinar e coletivo – podemos certamente enriquecer estes processos. Porém, acreditando também, que somente na medida em que forem meios (e não fins) de problematização de questões que sejam dos estudantes e da própria comunidade escolar é que esses objetivos serão atingidos. Não se trata de propor aqui um receituário para a

produção de audiovisual na escola. Pelo contrário, o objetivo da pesquisa está voltado muito mais para o ponto de vista do uso reflexivo das novas linguagens híbridas e de suas possibilidades narrativas do que somente de tecnologias em um sentido instrumental.

Afinal, precisamos estar atentos à contradição de que, na mesma medida em que as mídias são cada vez mais o espaço dominante em termos de ofertas de produtos culturais, as instituições que as operacionalizam quase nada oferecem em termos de oportunidade de produção que esteja aos interesses das comunidades e locais de apropriação de suas mensagens. O que é uma perversidade política. Enquanto adultos e educadores, nós precisamos promover a denúncia deste quadro e o anúncio – como sugeriu Paulo Freire (1995) – da participação das crianças e adolescentes na intervenção criativa e na ressignificação da cultura de mercado que é oferecida pela vasta maioria dos canais de comunicação de massa em nosso país. (OROFINO, 2005, p. 30).

Ao tratar da escola dentro da perspectiva cultural como sendo um local de encontro de muitos sistemas simbólicos, ou seja, de “muitas culturas”, seja aquela da bagagem pessoal e de identidade dos diferentes alunos, alunas, professoras e professores, seja a cultura erudita que ali é ensinada, ou, ainda, a cultura popular regional do local onde a escola está situada. Este quadro se torna mais complexo quando então acrescentamos a todas estas dimensões o entrelaçamento da cultura midiática de que hoje se dispõe. Por exemplo, a TV e o rádio cobrem 98% do território brasileiro, levando informações, entretenimento, valores éticos e políticos aos mais distantes recantos do país. Portanto, não há escola, por mais distante e diversa que seja, que conviva sem a presença de alguma influência da cultura das mídias.



Fig. 17 - Escola: Local de encontros de muitas culturas.

A cultura midiática envolve o corpo inteiro, privilegia a imagem, o som, o movimento, as cores. É uma cultura envolvente. A televisão, ainda tão pouco explorada em nossas escolas, além de tudo, traz satisfação para as crianças, os jovens e os adultos. A cultura midiática é uma cultura da satisfação, expressão do nosso tempo atual. Por isso é sempre bom lembrar que os estudantes, sejam crianças, jovens ou adultos assim hoje impregnados pela mídia, desejam encontrar satisfação, alegria também na escola e que essa satisfação cultural deve partir do próprio ato de estudar e de aprender e não apenas dos meios utilizados para isso. O papel das mídias nas sociedades contemporâneas, e, particularmente, nas escolas, precisa ser mais bem estudado. Qualquer meio engana quando mostra, por exemplo, que o sucesso é fruto do acaso. Por isso, a cultura midiática, que é indispensável na formação de todo cidadão e cidadã de hoje, deve ser acompanhada pela educação por uma pedagogia da comunicação e dos meios que a analise criticamente. Ela deve ser desmistificada pela escola, portanto deve fazer parte também do currículo escolar.

Os textos midiáticos geralmente combinam várias linguagens ou formas de comunicação – imagens visuais (paradas ou em movimento), áudio (som, música, ou discurso) e a linguagem escrita. A mídia-educação busca, portanto o desenvolvimento de uma ampla competência, não apenas em relação à mídia impressa, mas também nestes outros sistemas simbólicos de imagens e sons. Esta competência é frequentemente descrita como uma forma de alfabetização; e se defende hoje que, no mundo moderno, a alfabetização em mídia é apenas tão importante para os jovens quanto é a alfabetização tradicional em texto impresso. (BUCKINGHAM, 2003, p. 4).

Esse novo campo de pesquisa, chamado de estudos visuais, teve seu ápice na década de 90 nos Estados Unidos, interligando multidisciplinarmente algumas áreas das ciências como as artes, comunicação, antropologia, história e sociologia, numa perspectiva de ressaltar as imagens, sua importância de redesenhar traços, situações e movimentos em sociedades, independente dos tempos históricos que os fatos venham ocorrer.

Fazendo um recorte para o contexto atual, as imagens digitais e virtuais presentes nos grandes recursos midiáticos como a televisão, fotografias, internet, celulares e dentre outros meios, nos permitem pensar diversificadamente, partindo do geral para o particular e, como critério de escolha, fizemos a opção pela fotografia, filmes e documentários cujas pistas retratam as imagens e experiências visuais na sala de aula. Nas visões de Knauss (2006) e Kossoy (2012) o paradigma fotográfico se hospeda na captura da imagem da realidade concreta.

CAPÍTULO 3 INOVAÇÃO PEDAGÓGICA E CONSTRUCIONISMO

A sabedoria não nos é dada; é preciso descobri-la por nós mesmos depois de uma viagem que ninguém nos pode poupar ou fazer por nós.

Marcel Proust.

Inovação significa “novidade” ou renovação. A palavra é derivada do termo latino “innovatio” e se refere a uma ideia, método ou objeto que é criado e que pouco se parece com padrões anteriores. Hoje a palavra inovação é mais aplicada ao contexto de ideias e invenções. A inovação tanto pode ocorrer por meio de uma ação planejada como por simples acaso. No entanto, poucas inovações brotam do acaso. As mais bem-sucedidas resultam de uma busca consciente e intencional de oportunidades para inovar. De forma sucinta, inovação é a exploração com sucesso de novas ideias.

Portanto, o conceito de inovação é bastante variado, dependendo, principalmente, da sua aplicação. Dentre as várias possibilidades de inovar, aquelas que se referem à inovação com melhoria de processos e produtos são chamadas de inovação tecnológicas. O grande alimento do desenvolvimento do mundo corporativo. Alimento importante, até imprescindível, que permite às empresas acessarem novos mercados, aumentando suas receitas, adquirindo novos conhecimentos, aumentando o valor de suas marcas e nem sempre retornando em benefícios para aquela população alvo de consumo.

Na visão da educação escolar, inovação é entendida como um conjunto de intervenções, decisões e processos que, com certo grau de intencionalidade e sistematização, tratam de alterar culturas, atitudes, ideias, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas, por meio de uma perspectiva renovadora de programas e projetos, materiais curriculares, estratégias de ensino e aprendizagem e modelos didáticos, buscando em sala de aulas e no espaço escolar mergulhar nos conhecimentos socialmente relevantes, buscando uma nova formação, compreensiva e integral do aluno. Portanto, não se trata da simples modernização da escola, como adquirir novos e modernos computadores, realizar saídas ao entorno, cultivar uma horta ou oferecer oficinas. A inovação que se almeja se refere à criação de projetos que busquem converter a escola em um espaço de aprendizagem mais democrático, atrativo e estimulante, evitando a desagregação social e garantindo a construção de uma sociedade igualitária e com menos marginalidade escolar.

A primeira tentativa da utilização pedagógica dos computadores foi fortemente condicionada por experiências de ensino através de máquinas. Por exemplo, já em 1924, S. Pressey tinha inventado uma máquina para corrigir testes de escolha múltipla. Mais perto de nós, no início de 1950, B. Skinner apresentou uma máquina de ensinar que se baseava no conceito de instrução programada, que consistia em dividir o material a ser ensinado em pequenos módulos, de maneira que cada fato ou conceito fosse apresentado ao aluno de forma sequencial. Com base no condicionamento operante, regia-se pelo princípio de que o todo é a soma das partes, pois tal como ele admitia que os mais complexos objetivos de aprendizagem pudessem ser decompostos em seus elementos mais simples, passíveis de serem reforçados um a um, também aceitava que a aquisição progressiva e ordenada dessas pequenas unidades de comportamento permitia chegar ao todo. (FINO & SOUSA, 2001, p.6).

O ponto de partida de nosso estudo é o paradigma fabril ao qual a educação profissional brasileira, e talvez em todo o planeta, está culturalmente e estruturalmente enraizada e genesicamente enlaçada desde sua criação até os dias atuais, especialmente a educação praticada nas escolas públicas.

A escola pública surgiu com a revolução industrial como missão de responder às contradições e necessidades advindas de alterações nas relações de produção que provocava a reproduzir concentração das massas trabalhadoras nas áreas suburbanas insalubres das cidades, trabalhando em jornadas de produção desumanas, recebendo salários miseráveis e com grande contingente de crianças e jovens, seus filhos, sem ter acesso à escola, ou seja, a priori marginalizados dela.

Grosso modo, podemos dizer que, no que dizem respeito às questões da marginalidade, as teorias educacionais podem ser classificadas em dois grupos. No primeiro, temos aquelas teorias que entendem ser a educação um instrumento de equalização social, portanto, de superação da marginalização. No segundo, estão as teorias que entendem ser a educação um instrumento de discriminação social, logo, um fator de marginalização. [...] Assim, para o primeiro grupo a sociedade é concebida como essencialmente harmoniosa, tendendo à integração de seus membros. A marginalidade é, pois, um fenômeno acidental que afeta individualmente um número maior ou menor de seus membros, o que, no entanto, constitui um desvio, uma distorção que não só pode como deve ser corrigida. A educação emerge aí como um instrumento de correção dessas distorções. [...] Já o segundo grupo de teorias concebe a sociedade como sendo essencialmente marcada pela divisão entre grupos ou classes antagônicas que se relacionam à base da força, a qual se manifesta fundamentalmente nas condições de produção da vida material. Nesse quadro a marginalidade é entendida como um fenômeno inerente à própria estrutura da sociedade. [...] Nesse sentido, a educação longe de ser um instrumento de superação da marginalidade, converte-se num fator de marginalização, já que sua forma específica de reproduzir a

marginalidade social é a produção da marginalidade cultural e, especificamente, escolar. (SAVIANI, 2009, pp. 3-4).

Nesse cenário, incentivada por atividades sindicais, as massas operárias se mobilizavam, tomando consciência das gigantescas diferenças existentes no sistema em que viviam, entre o poder e a riqueza da classe dominante e a pobreza, a fome e o analfabetismo da classe operária dominada. Com um clima social efervescente, e também motivado pela necessidade cada vez maior de trabalhadores qualificados, a classe dirigente toma consciência das grandes possibilidades dos futuros prejuízos com a perda do controle da ordem social, decide abrir a instituição da escolaridade para todos, inicialmente a nível primário e depois também para adultos.

O processo de industrialização nas proximidades da segunda metade do século passado estava consolidado e a classe dirigente observava que os gastos decorrentes da instrução dos trabalhadores, retornavam de forma rápida em produtividade, mantendo o controle social. Estava apenas faltando definir o tipo de escola ideal para o modelo industrial, que formasse um novo trabalhador adaptado aos modelos de produção em constante atualização tecnológica, com pacificação social e de custo adequado aos padrões financeiros das corporações. Para atendimento desse modelo industrial, surgiu a escola dita “de massa” que produzia o adulto trabalhador que lhe era adequado. E solução veio copiada do próprio sistema fabril:

[...] Tal sistema não surgiu logo; ainda hoje conserva elementos retrógrados da sociedade pré-industrial. No entanto a ideia geral de reunir multidões de estudantes (matéria prima) destinados a ser processados por professores (operários) numa escola central (fábrica) foi uma demonstração de gênio industrial. (TOFFLER, 2001, p. 319).

Nesse contexto, baseado no modelo do funcionamento das indústrias, é implantado o modelo de ensino escolar das escolas públicas, que assim nasce copiando os elementos que representam, ainda hoje, a cultura industrial, cujos fatores como normas rígidas, falta de individualismo e professores autoritários, produziram a eficácia do sistema burocrático administrativo e pedagógico, também conduzindo toda a base curricular da escola pública de massa. E dessa forma, funcionou com tranquilidade o ensino público, atendendo ao sistema de produção e à sociedade industrial até meados do século XX.

Nos tempos seguintes, a evolução da tecnologia começa a mostrar seus frutos, até que o lançamento com sucesso pelos russos da primeira nave espacial – o Sputnik – deixa sequelas e fere os brios daquilo em que os norte-americanos se consideravam invencíveis,

seu sistema educativo. Então, as ferramentas científicas começaram a surgir no ambiente escolar, começando a mostrar a senilidade do sistema escolar fabril.

O fenômeno Sputnik foi o primeiro sinal verdadeiramente significativo dos sintomas de obsolescência de uma instituição que, durante quase dois séculos, tinha cumprido capazmente a sua missão. De repente, havia a consciência aguda de que algo estava a começar a mudar, e já muito depressa, no meio que envolvia a escola. (FINO & SOUSA, 2001, pp. 5-6).

Surgem os computadores que dão seus primeiros passos na escola marcados por tentativas de melhorar o ato de ensinar. Muito facilitando as tarefas administrativas, mas pouco ou nada eficientes pedagogicamente. É aí que surge o personagem Seymour Papert (1994) trazendo algo novo para a educação. Esse matemático, visionário e pedagogo liderou a criação no final dos anos 60, de uma linguagem de programação computacional, junto com sua equipe no Massachusetts Institute of Technology – a linguagem Logo. (Papert, 1994)

Mais que uma linguagem para programação de computadores, Papert criou todo um projeto pedagógico para uso dos computadores na educação, segundo uma metodologia que nada tinha a ver com o ensino assistido por computadores. O projeto concebido por Papert para usar o computador na educação, se apoiava em entregar os computadores aos alunos para que os mesmos potencializassem suas possibilidades de aprender criativamente e independentemente, indo além do conteúdo dos currículos tradicionais.

O que Papert implicitamente propunha com o Logo e o seu enquadramento conceitual era uma mudança de paradigma educacional, do paradigma **instrucionista**, velho de quase dois séculos, para um novo paradigma **construcionista**, como meio de responder ao desafio colocado à escola por uma sociedade em profunda e acelerada mudança, notoriamente incapaz de “preparar para o futuro”, mas talvez ainda com alguma capacidade para formar pessoas peritas em aprender e em mudar. (FINO & SOUSA, 2001, p. 7).

Teorias sobre aprendizagem são cruciais para responder as inquietações do mundo escolar. A abordagem educacional construcionista criada por Papert tem sua prática voltada para o aluno e suas necessidades, considerando esse aluno numa dimensão não só cognitiva, mas também social, política, cultural e afetiva. Como a educação não pode ser neutra, no construcionismo o educador pratica uma educação libertadora. Nesta opção, é incoerente a prática do instrucionismo, pois nessa prática está implícita a crença na incapacidade do homem de construir seu próprio conhecimento e de transformar a realidade.

Os construtivistas e construcionistas reclamam da natureza ativa da cognição mostrando a falta de um vínculo causal entre o ensino e a aprendizagem, buscando mudanças nos papéis do professor e do aluno mesmo atuando em uma escola organizada pelo paradigma fabril. Nesse contexto, assim se posiciona Vygotsky (2007), considerando a existência de uma Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), na mente do aprendiz, representando a diferença entre o que o aprendiz, individualmente, pode fazer e aquilo que é capaz de atingir assistido pelo professor ou por outro aprendiz mais apto. E, Papert (1994) afirmando que o papel do professor deve consistir em saturar o ambiente de aprendizagem com os nutrientes cognitivos, proporcionando aos alunos as ferramentas que lhes proporcione uma exploração completa dos nutrientes cognitivos.

Nesse contexto de harmonização e confluência entre a teoria sociocultural de Vygotsky e o construtivismo construcionismo de Papert, nos esclarece Fino (2004):

É oportuno lembrar que é comum entre os construtivistas a ideia de que o conhecimento é construído ativamente pelos aprendizes, e que educar consiste em proporcionar-lhes oportunidades de se ocuparem em atividades criativas, que alimentem aquele processo de construção do conhecimento. [...] a esta visão de educação deu Papert o nome de construcionismo, teoria segundo a qual a aprendizagem acontece quando os aprendizes se ocupam na construção de qualquer coisa cheia de significados para si próprios. [...] Desse modo, o construcionismo envolve dois tipos de construção: construção das coisas (objetos, artefatos) que o aprendiz efetua a partir de materiais (cognitivos) recolhidos no mundo (exterior) que o rodeia, e construção (interior) do conhecimento que está relacionado com aquelas coisas. (FINO, 2004, p. 3).

E a educação que perpassou desde seu início a era industrial com o instrucionismo atendendo os objetivos daquela sociedade, muda recebendo as ideias construtivistas dos estudos de Vygotsky e, novamente se reconstrói pela visão pedagógica informatizada de Papert em construcionismo, sempre buscando a melhor e mais conveniente forma para realização dos sonhos de cada uma das sociedades de cada época. Mas, permanece originalmente enlaçada no velho paradigma fabril.

Na busca de identificar o novo paradigma, aquele que propõe a inovação, tanto no agir e no pensar, não podemos deixar de considerar o contexto histórico onde professores e alunos, protagonistas no cotidiano do espaço pedagógico, seja a sala de aula, ou outros espaços de aprendizagens da escola, executam uma ação inovadora, a partir do fazer pedagógico criativo e autônomo, nos seus fatores mais amplos, respeitando toda a

organização do sistema educacional, bem como, os aspectos de estrutura política, social e cultural.

Ninguém ignora que as escolas já não são os únicos, nem sequer os mais importantes centros de distribuição do conhecimento, não podendo rivalizar com a quantidade de informações que reside no seu exterior e a que se pode aceder com crescente facilidade. [...] Além disso, habituadas a ensinar fatos e conceitos, segundo uma concepção de aprendizagem que se supõe consequência do ato de ensinar, e não podendo acompanhar a rapidez com que a informação disponível vai deixando de ser pertinente face à evolução da ciência, de há muito que a escola deixou de servir como servia no passado, para “preparar para a vida”. (FINO & SOUSA, 2001, p. 8)

As ondas de mudanças no mundo trazidas por inovações criadas por tecnologias de informação e conhecimentos leva aceleradamente a sociedade para a pós-modernidade e a educação como agente de transformação cultural, cuja velocidade de interação, digestão e absorção da porção do novo social que está mudando a cada novo momento, não tem conseguido acompanhar o desenvolvimento econômico e social mundial dos últimos tempos, e, ainda, criar um novo paradigma que suporte estruturalmente os sistemas educativos. Logo, conseqüentemente, está novamente em crise.

De acordo com T. S. Kuhn (1962), as crises conduzem a mudanças de paradigma. E diluem-se na mudança. Está declarada a crise do velho paradigma fabril. No entanto, o próximo paradigma educacional não cairá do céu, como não caiu o anterior. Ele foi imaginado, inventado para responder a necessidades muito concretas, segundo uma perspectiva econômica de se conseguir o máximo (de instrução) com o mínimo (de investimento). Por pessoas que, na opinião de Toffler lograram uma solução genial. (FINO, 2001, p. 9).

No caso da nossa pesquisa, o que se pretende inovar na prática da sala de aula do Curso Técnico em Edificações do Instituto Federal – Campus Pesqueira - Pesqueira – Brasil, na ótica dos alunos e dos professores, é a utilização dos recursos midiáticos dentro de uma concepção de protagonismo (parceria entre professor e aluno) na execução das atividades pedagógicas, concebendo assim, a forma de praticar a inovação pedagógica, rompendo o velho paradigma anterior. Nas observações de Fino (2001) e Kuhn (1962), só há inovação pedagógica, quando essa ruptura é capaz de mover os professores e alunos, que criam, inovam um novo contexto de aprendizagem.

Vivemos numa forma de sociedade que, por ser pós-industrial, requer formas de educação pós-industrial, em que a tecnologia será, com pouca hipótese de dúvida, uma das chaves da concretização de um novo

paradigma educativo, capaz de fazer incrementar os vínculos entre os alunos e a comunidade, enfatizar a descoberta e a aprendizagem, e de fazer caducar a distinção entre aprender dentro e fora da escola. (FINO & SOUSA, 2001, pp. 12-13).

Convivendo culturalmente com essa comunidade escolar, especificamente nesse curso técnico, compreendendo a realidade da prática pedagógica desenvolvida, se pretende através do compartilhamento entre alunos, utilizando filmes e documentários técnico-pedagógicos, mudar a prática de ensino e facilitar a construção pelo estudante de sua própria aprendizagem.

Nesse sentido traremos a contribuição da etnografia e a educação numa visão inovadora.

3.1 A ETNOGRAFIA E A EDUCAÇÃO

Evitai (disse o lavrador) vender a herança. Que de nossos pais nos veio. Esconde um tesouro em seu seio.

La Fontaine – O lavrador e seus filhos.

Mas ao morrer o sábio pai. Fez-lhes essa confissão: O tesouro está na educação.

Jaques Delors – Educação: um tesouro a descobrir.

No contexto dos estudos literários revistos anteriormente, mostramos o desenvolvimento dos caminhos da educação profissional no Brasil e uma visão inovadora da prática pedagógica na sala de aula da formação técnica, utilizando recursos midiáticos como fotografias, filmes e documentários, com a perspectiva de uma concepção de protagonismo onde professor e aluno, em parceria, compartilhando o saber tecnológico, facilite a construção pelo aluno de sua própria aprendizagem.

Consciente de que o estudo se desenvolverá no contexto da prática da educação escolar, objetivando obter respostas aos questionamentos formulados inicialmente quanto à utilização da imagem como estratégia pedagógica inovadora na formação do Técnico em Edificações do Campus Pesqueira do Instituto Federal de Pernambuco, destacaremos a seguir o caminho metodológico a ser utilizado para realização da investigação.

Conforme Delors (2012), ante os múltiplos desafios do futuro, a educação surge como um trunfo indispensável à humanidade na sua construção dos ideais da paz, liberdade

e da justiça social. Tem papel essencial no desenvolvimento contínuo, tanto das pessoas como das sociedades. Não como um remédio milagroso, não como um “abre-te sésamo” de um mundo que atingiu a realização de todos os seus ideais, mas, entre outros caminhos e para além deles, como uma via que conduza a um desenvolvimento humano mais harmonioso, mais autêntico, de modo a fazer recuar a pobreza, a exclusão social, as incompreensões, as opressões, as guerras (...). (DELORS, 2012, p.11).

No início de um novo século que permanece marcado quer pela agitação e pela violência, quer pelos progressos econômicos e científicos – estes, aliás, ainda tão desigualmente repartidos e, que nos deixa indecisos entre a angústia e a esperança, impõe-se a todos os responsáveis, prestar mais atenção às finalidades e aos meios da educação, como um processo permanente de enriquecimento dos conhecimentos e como uma via privilegiada de construção da própria pessoa e das relações entre elas, grupos e sociedades. É como se tudo devesse, constantemente, recomeçar, renovar-se, ser reinventado, inovar-se.

A educação deve encarar esse problema, uma vez que, na perspectiva do parto doloroso de uma sociedade mundial, ela situa-se no coração do desenvolvimento tanto do ser humano como das comunidades. Cabe-lhe a missão de fazer que todos, sem exceção, façam frutificar seus talentos e potencialidades criativas, o que implica, por parte de cada um, a capacidade de se responsabilizar pela realização do seu projeto pessoal. (DELORS, 2012, p. 15).

Educação engloba os processos de ensinar e aprender. Em qualquer sociedade é exercida enquanto processo de socialização nos diversos espaços do convívio social, seja para a adequação do indivíduo à sociedade, ou do indivíduo ao grupo, ou dos grupos à sociedade. A educação sofre mudanças das mais simples às mais radicais, de acordo com o objetivo ao qual ela se aplica, e se ajusta à forma considerada padrão na sociedade. Ela também acontece no dia a dia, na informalidade, no cotidiano do cidadão. Nesse caso sendo ela considerada informal. A prática educativa formal que ocorre nos espaços escolarizados – que sejam da educação infantil até o pós-doutorado – dá-se de forma intencional e com objetivos determinados, como no caso das escolas – a Educação Escolar.

A educação é um direito universal fundamental do homem. Ela deve visar plenamente a expansão da personalidade humana e o reforço das liberdades fundamentais do homem e deve favorecer a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e todos os grupos sociais ou religiosos. No caso específico de nossa pesquisa, onde a

educação é exercida na sociedade visando à utilização dos recursos técnicos e tecnológicos como instrumento e ferramenta para o trabalho, dá-se o nome de Educação Tecnológica.

Conhecer, ainda mais de perto, o Campus Pesqueira do Instituto Federal de Pernambuco – Pernambuco - Brasil, local da pesquisa, na sua dinâmica de formação dos técnicos em edificações, procurando entender como se realiza o dia-a-dia de sua prática escolar e os seus mecanismos de transferência de conhecimentos, atitudes, valores, crenças e modos de sentir a realidade do mundo social e cultural que o cerca, será também um dos nossos maiores objetivos.

Para tanto, faz-se necessário uma perspectiva teórica definida, um enfoque determinado que ajude a captar esse dinamismo e que oriente sua análise e interpretação. Com essa determinação, buscamos através da etnografia da educação, estudar e conhecer esse campo teórico que será esclarecido quando do desenvolvimento completo dos trabalhos.

A etnografia da educação é a prática etnográfica dos professores investigadores que interpretam os fenômenos educativos pela lente de uma teoria explícita da educação, mediante imersão nas culturas escolares ou não. É uma prática que acontece por dentro dos fenômenos educativos, muito menos de uma abertura a interpretações fundadas no senso comum. (FINO, 2011, p.7).

Segundo André (1995), a pesquisa qualitativa do tipo etnográfico, que se caracteriza fundamentalmente por um contato direto do pesquisador com a situação pesquisada, permite reconstruir os processos e as relações que configuram a experiência escolar diária. Dessa forma, por meio de técnicas etnográficas de observação participante e de entrevistas intensivas, é possível documentar o não documentado, isto é, desvelar os encontros e desencontros que permeiam o dia-a-dia da prática escolar, descrever as ações e representações dos seus atores sociais, reconstruir sua linguagem, suas formas de comunicação e os significados que são criados no cotidiano do seu fazer pedagógico. (ANDRÉ, 1995, p.41).

Os fundamentos da abordagem qualitativa nas pesquisas têm suas raízes históricas no final do século XIX quando cientistas sociais começaram a indagar se o método de investigação positivista das ciências físicas e naturais deveria continuar servindo de modelo para os estudos das ciências humanas e sociais.

Ainda conforme André (1995), Dilthey foi um dos primeiros a fazer esse tipo de indagação e a buscar uma metodologia diferente para as ciências sociais, argumentando que os fenômenos humanos e sociais são muito complexos e dinâmicos, o que torna quase impossível o estabelecimento de leis gerais como na física e na biologia. (ANDRÉ, 1995, p. 16).

Outros estudiosos das questões humanas e sociais aliaram-se a ideia, defenderam a perspectiva de conhecimento conhecida como idealista-subjetivista e criticaram a concepção positivista existente, nascendo daí um amplo debate entre as metodologias qualitativas e quantitativas de pesquisas.

Os cientistas sociais, não aceitando que a realidade seja algo externo ao sujeito, opuseram-se à visão empirista de ciência também adotada em pesquisas sociais, idealizando um modelo apoiado na interpretação em lugar da mensuração, na descoberta em lugar da constatação, valorizando assim a indução e assumindo que fatos e valores estavam inter-relacionados tornando inaceitável uma postura neutra do pesquisador.

Conforme Lüdke & André (1986), os pressupostos da pesquisa etnográfica fundamentam-se em dois conjuntos de hipóteses sobre o comportamento humano:

A hipótese naturalista-ecológica, que afirma ser o comportamento humano significativamente influenciado pelo contexto em que se situa. Nessa perspectiva, qualquer tipo de pesquisa que desloca o indivíduo do seu ambiente natural está negando a influência dessas forças contextuais e em consequência deixa de compreender o fenômeno estudado em sua totalidade. E, a hipótese qualitativo-fenomenológica, que determina ser quase impossível entender o comportamento humano sem tentar entender o quadro referencial dentro do qual os indivíduos interpretam seus pensamentos, sentimentos e ações. De acordo com essa perspectiva, o pesquisador deve tentar encontrar meios para compreender o significado manifesto e latente dos comportamentos dos indivíduos, ao mesmo tempo em que procura manter sua visão objetiva do fenômeno. (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, P. 15).

Com base nesses princípios se configurou uma nova abordagem de pesquisa para a área humana e social, chamada de naturalista para uns ou qualitativa para outros, por não envolver manipulação de variáveis, nem tratamento experimental, constituindo-se assim no estudo do fenômeno no seu acontecer natural.

Qualitativa porque se contrapõe ao esquema quantitativista de pesquisa (que divide a realidade em unidades passíveis de mensuração, estudando-as isoladamente), defendendo uma visão holística dos fenômenos, isto é,

que leve em conta todos os componentes de uma situação em suas interações e influências recíprocas. (ANDRÉ, 1995, p. 17).

Dessa maneira, é a concepção fenomenológica do conhecimento que origina a abordagem qualitativa de pesquisa e na qual estão presentes as ideias da etnografia, enfatizando aspectos subjetivistas do comportamento humano e preconizando ser necessário penetrar no universo conceitual dos sujeitos para poder entender como e que tipo de sentido eles dão aos acontecimentos e às interações sociais que diariamente ocorre em suas vidas. Para Triviños (2008), a fenomenologia exalta a interpretação do mundo que surge intencionalmente à nossa consciência. Por isso, na pesquisa, eleva o ator, com suas percepções dos fenômenos, sobre o observador positivista. (TRIVIÑOS, 2008, p. 47).

Dentre os diferentes tipos de pesquisa com abordagem qualitativa, pode-se destacar a pesquisa etnográfica, o estudo de caso e a pesquisa-ação. Vamos nos deter mais detalhadamente às características e significados da pesquisa etnográfica por tê-la escolhido para ajudar na compreensão do nosso objeto de estudos vinculado a educação.

As pessoas na sociedade usam sistemas de significados para organizar seu comportamento, para entender a si próprias e aos outros, dando sentido ao mundo em que vivem. Esses sistemas de significados constituem a sua própria cultura. A etnografia é a tentativa de descrição dessa cultura e o papel do etnógrafo é de interpretar as diferentes formas de vida.

O etnógrafo encontra-se, assim, diante de diferentes formas de interpretação da vida, formas de compreensão do senso comum, significados variados atribuídos pelos participantes às suas experiências e vivências e tenta mostrar esses significados ao leitor. (ANDRÉ, 1995, p. 20).

A etnografia foi desenvolvida por antropólogos para estudar a cultura e a sociedade, significando etimologicamente “descrição cultural”. Para os antropólogos, etnografia tem dois sentidos: um conjunto de técnicas que são usadas para coletar dados sobre valores, hábitos, crenças, práticas e comportamentos de um grupo social, e, um relato escrito resultante do emprego dessas técnicas.

Dessa maneira, o interesse dos etnógrafos é a descrição da cultura de um grupo social e a preocupação central dos estudiosos em educação é com o processo educativo. Há, pois, uma diferença de enfoque nessas duas áreas, dispensando os estudiosos das

questões educacionais de certos requisitos sugeridos nas pesquisas etnográficas antropológicas, dentre os quais, como exemplo, uma longa permanência do pesquisador em campo e o contato com outras culturas. Para André (1995), o que se tem feito, pois, é uma adaptação da etnografia à educação, ou seja, estudos do tipo etnográficos e não etnografia no seu sentido estrito.

Pode-se dizer que um trabalho pode ser caracterizado como do tipo etnográfico em educação quando faz uso das técnicas que tradicionalmente são associadas à etnografia, ou seja, a observação participante, a entrevista intensiva e a análise de documentos. (ANDRÉ, 1995, p. 28).

A abordagem etnográfica na pesquisa educacional deve ser feita de forma cuidadosa, pensando o ensino e a aprendizagem dentro de um contexto cultural amplo, não se restringindo apenas sobre o que se passa dentro da escola, mas sim relacionar o que é aprendido dentro e fora dela.

Nesse contexto, Lüdke & André (1986) nos apresenta os métodos de coleta de dados por observação, entrevistas e análise documental na realização de pesquisas etnográficas educacionais:

Embora já tenha havido algumas tentativas para especificar o processo de coleta e análise de dados durante a observação participante, não existe um método que possa ser recomendado como melhor ou mais efetivo. Segundo Stubbs e Delamont (1976), a natureza dos problemas é que determina o método, isto é, a escolha do método se faz em função do tipo de problema estudado. (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 15).

No entendimento de Lüdke & André (1986), na pesquisa etnográfica participante o observador exerce um papel desafiador de ser aceito pelo grupo pesquisado que nele identifica maturidade, comprometimento e confiança. As habilidades exigidas do observador são fruto de características e experiências pessoais, tais como: tolerância com ambiguidades, capacidade de trabalhar sob sua própria responsabilidade, inspirar confiança, comprometimento e autodisciplina. Além dessas qualidades pessoais e das decisões que deve tomar quanto à forma e à situação de coleta de dados, o observador se defronta com uma difícil tarefa, que é a de selecionar e reduzir a realidade sistematicamente. Essa tarefa exigirá certamente que ele possua um arcabouço teórico a partir do qual seja capaz de reduzir o fenômeno em seus aspectos mais relevantes e que conheça as várias possibilidades metodológicas para abordar a realidade a fim de melhor compreendê-la e interpretá-la.

Desde os contatos iniciais com os participantes, o observador deve-se preocupar em se fazer aceito, decidindo quão envolvido estará nas atividades e procurando não ser identificado com nenhum grupo particular. Esses cuidados são fundamentais para que ele consiga obter as informações desejadas. (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 17).

Tendo-se como base esses pressupostos, com a realização de pesquisa qualitativa de cunho etnográfico através das técnicas de observação participante, entrevistas e análises documentais, contemplam-se os objetivos dessa pesquisa. Nesse contexto, conforme Lapassade (2005), a observação participante parte do princípio de que o pesquisador tem sempre um grau de interação com a situação estudada, afetando-a e sendo por ela afetado.

A observação participante é a técnica fundamental da investigação etnográfica. Trata-se de uma pesquisa caracterizada por um período de interações sociais intensas entre o pesquisador e os sujeitos, no meio destes [...]. Os dados coletados, ao longo dessa permanência junto das pessoas, provêm de muitas fontes e, principalmente, da “observação participante” propriamente dita (o que o pesquisador nota, “observa” ao vivo com as pessoas, compartilhando de suas atividades), das entrevistas etnográficas, das conversas ocasionais de campo, do estudo dos documentos oficiais e dos documentos pessoais. (LAPASSADE, 2005, p. 69).

Além da observação participante, também será empregada a técnica de entrevistas. As entrevistas têm a finalidade de aprofundar as questões e esclarecer os problemas observados. Pode permitir o aprofundamento de pontos levantados por outras técnicas de coleta de alcance mais superficial, como o questionário. Elas desempenham importante papel não apenas nas atividades científicas de pesquisa como em muitas outras atividades humanas. Para Lüdke & André (1986), mais do que outros instrumentos que em geral estabelecem uma relação hierárquica entre o pesquisador e o pesquisado, como na aplicação de questionários, na entrevista a relação que se cria é de interação, havendo sempre um clima de influência recíproca entre quem pergunta e quem responde. Na medida em que houver esse clima de estímulo e aceitação mútua, as informações fluirão de maneira notável e aceita.

Especialmente nas entrevistas não totalmente estruturadas, onde não há a imposição de uma ordem rígida de questões, o entrevistado discorre sobre o tema proposto com base nas informações que ele detém e que no fundo é a verdadeira razão da entrevista. (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 33).

A grande vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos. Para Lapassade (2005), ao longo do trabalho de campo propriamente dito, o observador participante ocupa-se essencialmente de olhar, de escutar

e de conversar com as pessoas, de coletar e de reunir informações diversas, como é visto na entrevista etnográfica não estruturada onde seu conteúdo e suas teses são elaborados no seu decorrer, quase como uma conversação “aos saltos”, mesmo se os objetivos da pesquisa forem mantidos.

A entrevista etnográfica é um dispositivo no interior do qual há uma troca que não é, como na conversação denominada de campo, espontânea e ditada pelas circunstâncias. A entrevista põe face a face duas pessoas cujos papéis são definidos e distintos: o que conduz a entrevista e o que é convidado para responder, a falar de si. (LAPASSADE, 2005, p. 79).

E ainda, visando complementar os dados coletados no campo da pesquisa, se analisará documentos disponíveis no ambiente escolar. A análise de documentos, na visão de Lüdke & André (1986), é usada para contextualizar e completar as informações coletadas através de outras fontes, seja completando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema.

São considerados documentos “quaisquer materiais escritos que possam ser usados como fonte de informação sobre o comportamento humano”. Estes incluem desde leis e regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários pessoais, autobiografias, jornais, revistas, discursos, roteiros de programas de rádio e televisão, até livros, estatísticas e arquivos escolares. (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 38).

Persistindo ao longo do tempo, os documentos podem ser consultados várias vezes e inclusive servir de base a diferentes estudos, o que dá mais credibilidade e estabilidade aos resultados obtidos. Dessa forma, os documentos constituem uma fonte poderosa de retiradas de evidências que fundamentem afirmações e declarações do pesquisador, e ainda, como técnica exploratória, a análise documental pode indicar problemas que podem ser mais bem avaliados através de outros métodos.

Durante o processo etnográfico há necessidade de uma negociação de acesso ao campo de pesquisa, bem como na relação entre as pessoas, diariamente, durante todo o processo de pesquisa, e não apenas no início dos mesmos. Nessa perspectiva, assim nos fala André (1995):

O período de tempo em que o pesquisador mantém esse contato direto com a situação estudada pode variar muito, indo desde algumas semanas até vários meses ou anos. Além, evidentemente dos objetivos específicos do trabalho, tal decisão vai depender da disponibilidade de tempo do pesquisador, de sua aceitação pelo grupo, de sua experiência em trabalho de campo e do número de pessoas envolvidas na coleta de dados. (ANDRÉ, 1995, p. 29).

Subjacente a todo o uso dessas técnicas, existe o princípio da interação constante entre o pesquisador e o objeto pesquisado, princípio esse que segundo André (1995), determina fortemente algumas outras características da pesquisa do tipo etnográfica, quais sejam:

1. O pesquisador é o instrumento principal na coleta e análise dos dados. O fato de ser uma pessoa, o põe numa posição bem diferente de outros tipos de instrumentos, porque permite que ele responda ativamente às circunstâncias que o cercam, modificando, se necessário, técnicas de coletas, revendo questões que orientam a pesquisa, localizando novos sujeitos e revendo a metodologia ainda durante o desenvolvimento dos trabalhos;

2. Ênfase no processo, naquilo que está ocorrendo e não no produto ou nos resultados finais;

3. Preocupação com o significado, com a maneira própria com que as pessoas veem a si mesmas, as suas experiências e o mundo que as cerca. O pesquisador deve tentar apreender e retratar essa visão pessoal dos participantes;

4. Envolve trabalho de campo onde o pesquisador se aproxima de pessoas, situações, locais, eventos, mantendo com eles um contato direto e prolongado, sem a pretensão de mudar o ambiente, introduzindo modificações que serão experimentalmente controladas como na pesquisa experimental. Essas pessoas, os eventos, as situações são observadas em sua manifestação natural, o que faz com que tal pesquisa seja também conhecida como naturalística ou naturalista. (ANDRÉ, 1995, p. 29).

Além dessas, também faz parte da pesquisa etnográfica as características de descrição e indução em que o pesquisador faz uso de grande quantidade de dados descritivos: situações, pessoas, ambientes, depoimentos que são por ele reconstruídos em forma de palavras ou transcrições literais, buscando a formulação de hipóteses, conceitos, abstrações, teorias e não sua testagem. O que a pesquisa etnográfica visa é a descoberta de novos conceitos, novas relações, novas formas de entendimento da realidade. Para isso faz uso de um plano de trabalho aberto e flexível, em que os focos da investigação vão sendo constantemente revistos, as técnicas de coleta, reavaliadas, os instrumentos teóricos, repensados. (ANDRÉ, 1995, p. 30).

Para André (1995), os trabalhos etnográficos na educação vêm evoluindo, superando concepções ingênuas de realidade e colocando-se em questões que envolvem a relação conhecimento-poder. O etnógrafo não pode ser ingênuo a ponto de acreditar que seu trabalho é uma reprodução fiel do real, sendo, portanto, isento de valoração.

Questões de poder têm emergido nas discussões recentes sobre o papel e as relações do etnógrafo no trabalho de campo, havendo uma tendência para diminuir o distanciamento pesquisador-grupo pesquisado, presente nos estudos tradicionais. (ANDRÉ, 1995, p. 117).

André (1995) ainda registra os novos caminhos da etnografia em educação, com mudanças epistemológica e metodológica visando superar ou diminuir a distância entre o pesquisador e o grupo pesquisado e buscando tornar o trabalho realizado cada vez mais público, e nesse enfoque, destaca as tendências atuais no trabalho etnográfico defendidas por Erickson (1993) ao proferir conferência na Faculdade de Educação da USP, conforme a seguir:

1. Recorrer à micro etnografia, usando vídeos: tendo o vídeo como fonte primária, o foco principal não é mais o que está acontecendo naquele momento, mas o como está acontecendo. O vídeo por si só é o documento vivo de uma situação e como tal pode ser visto, analisado, discutido, tornando-se mais público que as anotações de campo. A combinação das tomadas de vídeo com as anotações de campo aperfeiçoa ainda mais o trabalho, favorecendo análises e interpretações mais consistentes;
2. Estimular o pesquisador prático, ou seja, envolver cada vez mais o professor na pesquisa: consiste em aproximar cada vez mais o sujeito (pesquisador) e objeto pesquisado. Nessa tendência se incluem os vários tipos de pesquisa-ação, sendo os objetos de interesse a sala de aula e o trabalho do professor;
3. Utilizar arquivos interativos na troca de informações: que consiste na criação de registros interativos divulgados por redes de computadores, contendo relatos de experiências registros de casos, descrições de inovações que seriam armazenadas e transferidas para uma rede de microcomputadores, possibilitando a troca e a interação com outros integrantes da rede. (ANDRÉ, 1995, pp.119-120).

André (1995) também nos diz que, de forma geral, as novas direções da pesquisa etnográfica em educação vêm sugerindo uma crescente preocupação do investigador com questões de ética relativas aos sujeitos ou aos grupos investigados e ao “consumidor” da pesquisa: enfatiza-se a necessidade de justificativa das interpretações do investigador e defendem-se formas de colaboração e parceria entre pesquisador e pesquisado, expondo a críticas estruturas e relações de poder.

Na visão de André (1995), para que se possa apreender o dinamismo próprio da vida escolar, é preciso estudá-la com base em pelo menos três dimensões: a institucional ou organizacional, a instrucional ou pedagógica e a sociopolítica/cultural. Essas três dimensões não podem ser consideradas isoladamente, mas como uma unidade de múltiplas

inter-relações, através das quais se procura compreender a dinâmica social expressa no cotidiano escolar. (ANDRÉ, 1995, p. 42).

A pesquisa do tipo etnográfica, que se caracteriza fundamentalmente por um contato direto do pesquisador com a situação pesquisada, permite reconstruir os processos e as relações que configuram a experiência do dia-a-dia da escola.

Por meio das técnicas etnográficas de observação participante, de entrevistas intensivas e de análise de documentos, é possível desvelar os encontros e desencontros que permeiam a vida escolar diária, descrever ações e representações dos seus atores sociais, reconstruir sua linguagem, suas formas de comunicação e os significados que são criados e recriados no cotidiano do seu fazer pedagógico.

Com base no exposto e conforme a metodologia científica de pesquisa etnográfica apresentada, o campo empírico será pesquisado.

CAPÍTULO 4 METODOLOGIA ETNOGRÁFICA

É a teoria que decide o que podemos observar.

Alberto Einstein

Método, do Latim “methodus”, que significa, literalmente, “caminho para chegar a um fim”. Método é o processo para se atingir um determinado fim ou para se chegar ao conhecimento. O método científico é constituído por uma série de passos tomados de forma mais ou menos esquematizada para atingir um determinado objetivo científico. Em filosofia ou até na esfera científica teórica, temos o método que delimita o “modus” da obtenção do conhecimento: a epistemologia.

Os conhecimentos que foram construídos cientificamente sobre determinado assunto, por outros estudiosos que o abordaram antes de nós e lançam luz sobre nossa pesquisa, são chamados de teorias. A palavra teoria tem origem do verbo grego “theorein” cujo significado é “ver”. A teoria é constituída para explicar ou para compreender um fenômeno, ou um conjunto de fenômenos ou de processos. Teorias, portanto, são explicações da realidade e cumprem funções muito importantes na colaboração do melhor esclarecimento do objeto pesquisado, ajudando a levantar questões, focalizar o problema e estabelecer hipóteses com mais propriedade, iluminando a análise dos dados.

Aí está a importância da concepção teórica que é a retaguarda criativa do pesquisador inspirado. Domínio teórico significa a construção, via pesquisa, da capacidade de relacionar alternativas explicativas, de conhecer as potencialidades, de especular chances de caminhos outros ainda não devassados. A realidade que se quer captar é a mesma para todos, mas para captar é preciso a concepção teórica dela que pode ser diferente para todos, dependendo do que se define por ciência, por método, ou de circunstâncias sociais condicionantes ou condicionadas por interesses históricos.

Teoria coloca a discussão sobre concepções de realidade. Método coloca a discussão sobre concepções de ciência. Método é instrumento, caminho, procedimento, e por isso nunca vem antes da concepção de realidade. Para se colocar como captar, é mister ter-se ideia do que captar. (DEMO, 2011, p. 24).

Do ponto de vista antropológico, podemos dizer que sempre existiu preocupação do homo sapiens com o conhecimento da realidade. Dentro de dimensões históricas imemoriais até nossos dias, as religiões e filosofias têm sido poderosos instrumentos explicativos dos significados da existência individual e coletiva. A ciência é apenas uma forma de expressão dessa busca, não exclusiva, não conclusiva, não definitiva.

Nesse sentido, poderíamos dizer que o labor científico caminha sempre em duas direções: numa, elabora suas teorias, seus métodos, seus princípios e estabelece seus resultados; noutra, inventa, ratifica seu caminho, abandona certas vias e encaminha-se para certas direções privilegiadas. E ao fazer tal percurso, os investigadores aceitam os critérios da historicidade, da colaboração e, sobretudo, revestem-se da humildade de quem sabe que qualquer conhecimento é aproximado, é construído. O contexto histórico mostra que as ciências da natureza são pioneiras e as estrelas da ideia de cientificidade, no entanto, não está absolutamente atestado que elas já atingiram sua expressão adequada. E, as ciências sociais hoje, como no passado, continuam na pauta de plausibilidade enquanto conhecimento científico.

Ora, se existe uma ideia de devir no campo científico, não se pode trabalhar nas ciências sociais apenas com a norma da cientificidade já construída. Assim sendo, a pesquisa social se faz por aproximação, mas, ao progredir, elabora critérios de orientação cada vez mais precisos. (MINAYO, 2007, p. 12).

Na verdade não existe ciência neutra. Ela é intrínseca e extrinsecamente ideológica. Nas ciências sociais existe uma identidade entre sujeito e objeto. A pesquisa nessa área lida com seres humanos que, por razões culturais, de faixa etária, ou por qualquer outro motivo, têm um substrato comum de identidade com o investigador, tornando-os solidariamente imbricados e comprometidos. No entanto, a pesquisa social se faz por aproximação, mas ao progredir, elabora critérios de orientação cada vez mais precisos, sendo seu objeto essencialmente qualitativo.

A distinção entre ciência e outros saberes está, sobretudo, no método. A ciência é assumida como conhecimento metódico, cuidadoso, testado, e se possível verdadeiro. Assim, é a metodologia que coloca mais propriamente a pretensão científica e seu domínio define na prática quem é cientista. Portanto, é na metodologia que é o campo em que se estudam os melhores métodos praticados em determinada área para a produção do conhecimento que o saber científico tem sua base de atuação.

Compreendemos por metodologia como o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade. É a escolha do caminho a ser trilhado durante uma investigação. A escolha do método, a aplicação de técnicas, o uso dos instrumentos para captar as imagens centrais na realização de uma pesquisa científica requer certa habilidade do pesquisador. A adequação dos pressupostos teóricos aos objetivos determinados da pesquisa em que dialogam o tempo todo, empiricamente (teoria e método), dão o tom e a cadência da análise na sustentabilidade da pesquisa científica. Ou seja, a metodologia inclui simultaneamente a teoria da abordagem (o método), os instrumentos de operacionalização do conhecimento (as técnicas) e a criatividade do pesquisador (sua experiência, sua capacidade pessoal e sua sensibilidade). Enquanto abrangência de concepção teórica de abordagem, a teoria e a metodologia caminham juntas, intrinsecamente inseparáveis.

Enquanto conjunto de técnicas, a metodologia deve dispor de um instrumento claro, coerente, elaborado, capaz de encaminhar os impasses teóricos para o desafio da prática. (MINAYO, 2007, p.15).

No entanto, metodologia diz respeito a mais do que um conjunto de métodos, ela se refere aos fundamentos e pressupostos filosóficos que fundamentam um estudo particular. A metodologia consiste em uma reflexão em relação aos métodos lógicos e científicos aplicados a várias áreas do saber. Uma metodologia de pesquisa pode variar de acordo com sua natureza. Assim uma pesquisa pode ser de natureza qualitativa, quantitativa ou aplicada.

As palavras de Becker (1993) argumentam o seguinte: “os pesquisadores deveriam se sentirem livres para inventar métodos capazes de resolver os problemas enfrentados pela pesquisa, sempre considerando estes princípios gerais”.

Nesse contexto, entendendo a pesquisa como uma atividade básica da ciência na indagação e concepção da realidade, ela também alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação. As questões da investigação estão, portanto, relacionadas a interesses e circunstâncias socialmente condicionadas. São frutos de determinada inserção na vida real, nela encontrando suas razões e seus objetivos.

Toda investigação se inicia por uma questão, por um problema, por uma pergunta, por uma dúvida. A resposta a esse movimento do pensamento

geralmente se vincula a conhecimentos anteriores ou demanda a criação de novos referenciais. (MINAYO, 2007, p.16).

A pesquisa qualitativa se ocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes.

Defendemos a perspectiva de que a pesquisa qualitativa em educação busca compreender as questões mais amplas do fenômeno, partindo do global para o particular. Neste aspecto, esta pesquisa adotará a etnografia, porque revela as imagens do cotidiano, associado à cultura de um grupo, de uma turma, de um curso, etc.

Assim sendo, com o propósito de discutir e investigar a formação dos alunos do Curso Técnico de Edificações do Instituto Federal Pernambuco – Campus de Pesqueira – Pernambuco - Brasil, serão utilizados, no âmbito dessa pesquisa, conhecimentos da antropologia, adentrando no método etnográfico, por acreditar ser o método mais adequado para levantar e propor alternativas de interesse do pesquisador. Bem como, por considerar o seu caráter descritivo de registrar o cotidiano da sala de aula, de uma cultura visual de uma determinada turma em prol dos resultados esperados, sem perder de vista as questões éticas, teóricas e técnicas.

Dialogando e primando pela contribuição de Becker (1993) que nos diz: “problemas de método são sempre relativos à organização das relações entre pesquisadores e as pessoas as quais estudam, e das relações entre as várias categorias de pesquisadores na produção de resultados”.

Nesse arcabouço metodológico etnográfico, constitui-se teoria e método, onde o pesquisador, mediado por suas ideias, decifra as imagens da realidade, o foco da sua investigação.

Assim, nesse diálogo de descrição etnográfica, Lüdke & André (1986) afirmam que teoria e método e a presença do pesquisador são fundamentais na coleta dos dados. Os dados coletados podem vir através de observações, entrevistas, fotografias, desenhos e extratos de vários tipos de documentos.

Na verdade, podemos encontrar na etnografia, que tem sua raiz fincada na antropologia, respostas no campo da pesquisa de forma a validar os resultados, descritos pelos dados, que atribuímos ao terreno impregnado de significados de uma determinada cultura ou de um povo. A etnografia é definida como “ciência da descrição cultural” e Geertz (1989) nos mostra que o que define a etnografia “é o tipo de esforço intelectual que ela é atribuída no desvelamento da cultura interpretada”.

Para tanto, André (1995) nos conduz a refletir que a abordagem etnográfica ganhou muita popularidade no Brasil na década de 1980, inclusive na área educacional. E assim nos alerta, “que os procedimentos etnográficos, representam a descoberta de novos conceitos, novas relações, novas formas de entendimento da realidade”.

Isso nos leva a supor que o procedimento etnográfico, nos conduz, com a teoria do caminhar, percorrer, decifrar, garimpar ao lado da observação, a interpretar os dados da realidade, favorecendo a entrada do pesquisador, no chão da sala de aula das turmas do Curso Técnico em Edificações do Instituto Federal de Pernambuco – Campus de Pesqueira, lócus deste estudo, espaço dinâmico da prática escolar.

Conforme descrito anteriormente, a opção pela abordagem qualitativa, do tipo etnográfico, para realizar a pesquisa no âmbito dos objetivos desse projeto, busca compreender e explicar a fala dos alunos de edificações sobre a formação técnica profissional inovadora e a cultura de imagens na aprendizagem pedagógica. E nesse contexto André (1995) nos fala que devemos buscar, assim, a formulação de hipóteses, conceitos, abstrações e teorias e não a sua pura testagem.

Portanto, a investigação etnográfica que se buscou realizar está estruturada em dois importantes movimentos. O primeiro compreende o grande movimento de capturar os dados que estão contidos no **Campo da Pesquisa**, espaço empírico do objeto que se pretende investigar, fazendo o recorte teórico da investigação. Nesse contexto, com o objetivo de compreender a representação de alunos e professores com a cultura visual, escolhemos o Instituto Federal Tecnológico de Pernambuco – IFPE – Campus de Pesqueira, que trabalha com a formação de cursos técnicos, sendo conhecido como excelência em educação como nosso campo de pesquisa. E no espaço educacional dessa escola, no convívio como pesquisador após autorização, vamos coletar com muita tranquilidade, simplicidade e respeito aos nossos sujeitos, os dados significativos aos objetivos da nossa pesquisa. São **Sujeitos da Pesquisa**, os alunos dos Cursos Técnicos em Edificações, estudantes do Instituto Federal de Pernambuco em Pesqueira, que recebem uma formação intelectual e tecnológica que os ajudam a ingressar no mercado de trabalho

e, os professores desse curso, além dos técnicos educacionais e gestores administrativos da instituição pesquisada.

Como critério básico de captação de informações, além da observação das ações dos diversos professores e alunos do curso, vamos interagir mais significativamente com a realização de entrevistas etnográficas, com aqueles professores que trabalham os conteúdos científicos e tecnológicos e, que também, dispõem das possibilidades de utilização de recursos midiáticos e aspectos da cultura visual na melhoria da formação dos alunos. Quanto aos alunos escolhidos casualmente para nossas entrevistas, estão dentre aqueles estudantes dos períodos finais dos cursos técnicos em edificações, já que possivelmente, se apresentam mais amadurecidos com a formação profissionalizante do curso. Professores e alunos assim escolhidos de forma casual para serem entrevistados, serão os sujeitos informantes diretos e que os consideraremos como informantes primários. Além desses, têm-se os demais professores e alunos do curso, bem como os profissionais técnicos da área educacional e os técnicos envolvidos nos trabalhos da administração escolar que também sendo observados direta ou indiretamente, se somarão aos informantes da nossa pesquisa.

Como instrumentos de recolha dos dados, utilizamos a **Observação Participante** com o objetivo de captar os movimentos dos sujeitos nas atividades em sala de aula ou fora dela, documentando sua vivência nas atividades escolares, suas experiências com a cultura visual, bem como das observações resultantes dos nossos contatos casuais, de forma direta ou indiretamente acontecida, compartilhando de suas atividades e conversas ocasionais, durante nossa permanência no campo de pesquisa.

Esse momento representa a entrada do pesquisador no seu campo de pesquisa, participando e observando os movimentos dos sujeitos informantes, visando o objeto a ser investigado, sempre auxiliado pelo **Caderno de Campo**, onde são registradas todas as ações e, que servirá de instrumento indispensável na fase de análise e interpretação dos dados. Nesse enfrentamento e aproximação dos movimentos de captura das informações, Lüdke & André (1986) reafirmam:

Seria reconstruir suas ações e interações segundo seus pontos de vista, suas categorias de pensamento e sua lógica. Captar o dito e o não dito, os movimentos, as interações, as rotinas, as atitudes, localizando os pontos comuns e as divergências. (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 26).

Outro instrumento utilizado, a **Entrevista**, teve como objetivo sondar as falas dos sujeitos, captando as imagens centrais, as ideias, o que pensam sobre os recursos midiáticos e visuais utilizados na sala de aula. Todas as entrevistas, quando necessário, serão gravadas ou anotadas mediante autorização dos entrevistados. Todo esse aparato consistirá de material importantíssimo para a consistência dos dados, bem como, serão reveladas informações do processo de ensino e aprendizagem. Sobre o significado do tema captura dos dados em pesquisa, Triviños (1997) nos traz a seguinte contribuição com relação à atuação do pesquisador: “mantém a presença e atuação do pesquisador e, ao mesmo tempo permite a relevância na situação do ator”.

Ainda nessa dinâmica de coleta de informações, fez-se um mergulho na **Análise Documental**, onde analisou o projeto pedagógico do curso, os planos de ensino dos professores, diários de classe onde houve a possibilidade, o regimento escolar e outros documentos oficiais existentes.

Após esse trabalho, com a saída direta do pesquisador do campo da pesquisa, descortina-se o cenário dos compromissos profissionais assumidos, de revalidar os laços afetivos e da boa relação interpessoal que permaneceu, e então, nos confortamos com a ideia de retornar a essa escola como professor apresentando os resultados atingidos.

O segundo movimento, corresponde a **Análise e Interpretação dos Dados**, o discurso, o núcleo, os significados de uma comunicação, incluindo técnicas, descrição analítica de todos os documentos e aprofundando de toda estrutura do mapa temático, na fase de triangulação dos dados, dialogando teoria e método, para uma resposta ao pesquisador.

4.1 CONHECENDO O CAMPO DE PESQUISA

Definimos como campo de realização da pesquisa a escola denominada de Campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, localizado na cidade interiorana de Pesqueira, Estado de Pernambuco – Brasil, distante cerca de 220 km da capital do Estado, Recife, e que chamaremos, doravante, de **Campus Pesqueira**, ou somente **Campus**. Nessa escola realizamos os trabalhos de pesquisa etnográfica, observando estudantes e professores, as práticas pedagógicas desenvolvidas na formação dos alunos dos cursos técnicos em edificações, e analisamos documentos institucionais relevantes pedagogicamente. Também nela observamos outros sujeitos indiretos importantes para nossos estudos. São gestores e técnicos educacionais que contribuíram

com informações, e com todos tivemos um período de interações sociais intensas, compartilhando de seus trabalhos e atividades didáticas e pedagógicas, bem como, observando sua vida sociocultural em ambiente escolar.



Fig. 18 - Campus Pesqueira - Pernambuco – Brasil.

Vista interna da principal entrada no Campus. Ao lado vê-se parte do Bloco “A” de sala de aula.

Essa escola iniciou suas atividades em 1994, ainda como Unidade Descentralizada da Escola Técnica Federal de Pernambuco, com os Cursos Técnicos Integrados em Edificações e Eletrotécnica, recebendo 320 alunos. O esforço e a crença de seus primeiros servidores, professores e técnicos educacionais e administrativos, fizeram com que esse único broto da educação profissional plantado em Pesqueira, cidade do agreste e portal de acesso ao sertão pernambucano, se expandisse por toda região, concretizando o sonho do renascimento dos momentos gloriosos da “Atenas do Sertão do Cardeal Arcoverde”.

Pesqueira, a “Atenas do Sertão”. Tal distinção deve-se ao 1º Cardeal do Brasil e da América Latina, D. Joaquim Arcoverde de Albuquerque Cavalcanti. Nasceu em Cimbres, hoje Pesqueira, Pernambuco, em 17 de janeiro de 1850. Aos 13 anos de idade entrou para o Seminário Menor em Cajazeiras – Paraíba – Brasil, e em 1866, aos 16 anos, seguiu para Roma

onde cursou Ciências e Letras, Filosofia e Teologia, tendo concluído seus estudos no Pontifício Colégio Pio Latino Americano. Formou-se em Direito Canônico na Universidade Gregoriana, Roma, onde se ordenou padre em 04 de abril de 1874. Em seguida passou 2 anos estudando Ciências Naturais na Sorbonne, Paris, França. Em 1876 retornou ao Brasil, a convite do bispo de Olinda, Pernambuco, Dom Vital Maria para estruturar o Seminário de Olinda, e do qual foi professor de Filosofia e Reitor. Nesse mesmo período foi professor de Francês e Diretor do Colégio Pernambucano do Recife. Foi pároco em Recife, e em Cimbres, entre 1878 e 1879. Em Cimbres celebrou sua 1ª missa. Foi sagrado Bispo em 26 de abril de 1890 quando então foi nomeado Bispo de Goiás, renunciando ao posto logo depois de sua sagração em Roma, no dia 26 de outubro de 1890. Regressando ao Brasil foi residir em Itu – São Paulo onde foi professor do Colégio São Luís dos Jesuítas. Foi eleito bispo em 1892 e tornou-se Bispo Coadjutor de D. Lino Deodato Rodrigues de Carvalho, Arcebispo de São Paulo, e com sua morte, logo depois, em 1894, assumiu o posto de Bispo Diocesano de São Paulo. Em 1897 foi promovido a Arcebispo do Rio de Janeiro. No Consistório de 11 de dezembro de 1905, o Papa Pio X lhe outorga a dignidade de Cardeal. Assim surgiu o 1º Cardeal do Brasil e da América Latina. Regressou ao Brasil, em abril de 1906 onde permaneceu cardeal arcebispo do Rio de Janeiro até sua morte, aos 80 anos, ocorrida em 18 de abril de 1930. (ANDRADE. Fundação Joaquim Nabuco, 2015).

E hoje, após mais de duas décadas ofertando educação, ciência e tecnologia nas diferentes modalidades de formação profissional, em nível de especialidade média, atualmente também está ofertando cursos superiores em saúde e de formação de professores, conjugando conhecimentos propedêuticos, técnicos e tecnológicos com suas práticas pedagógicas de ensino, pesquisa e extensão, estabeleceu-se como um marco de referência da educação profissional no Estado de Pernambuco. É nessa escola que envidaremos os nossos esforços nos trabalhos de pesquisa etnográfica.

Trata-se de uma escola edificada nos padrões tradicionais com arquitetura padronizada universalmente para as edificações escolares. Composta, atualmente, de seis blocos térreos de dimensões medidas horizontalmente de 10,00m x 80,00m que são denominados de Bloco A, B, C, D, E, F, de uma edificação que atende as instalações para as refeições da comunidade escolar, chamada comumente “Cantina” e de um ginásio

poliesportivo para as práticas e educação física e outros esportes pela comunidade escolar. Esses blocos foram subdivididos em salas que dispõem de instalações que são utilizadas tanto para execução das atividades administrativas e de gestão da diretoria e do ensino, bem como, para atividades didáticas. Observamos que em dois desses blocos funcionam principalmente atividades administrativas e nos outros quatro, as salas de aula e demais atividades voltadas para o ensino e a aprendizagem.

Nesses blocos de edificações com arquitetura comum foram instalados ambientes voltados para atividades didáticas direcionadas, individualmente, para atender os cursos tecnológicos nas áreas de construção civil, eletrotécnica e eletroeletrônica, bem como, no desenvolvimento dos cursos superiores de bacharelado em enfermagem e do magistério em física e matemática. Contemplam salas diversas onde são ministradas aulas expositivas, cujo “lay out” interno dos equipamentos de cada sala tem um arranjo de forma tradicional, onde o posicionamento das cadeiras de assento dos estudantes está em fileiras, uma atrás da outra, a partir do local na frente onde está situado a mesa do professor, as lousas e equipamentos tipo multimídia. Noutras salas estão instalados os laboratórios para as práticas voltadas para o aprendizado de técnicas da construção civil, dos conceitos científicos da física e da matemática, da área de instalações elétricas e eletroeletrônicas e de atendimento à saúde e cujo arranjo de equipamentos se faz em função do objetivo de cada curso.



Fig. 19 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Alunos de edificações realizando ensaios no laboratório de materiais de construção.

E essa escola, chamada agora de Campus Pesqueira, forma técnicos, professores e bacharéis, jovens e adultos oriundos de famílias que representam um extrato sociocultural advindo das 500 mil pessoas que habitam essa microrregião típica de clima agreste e semiárido, que circunda a cidade de Pesqueira, especificamente das zonas urbanas e rurais dos Municípios Arcoverde, Alagoinhas, Belo Jardim, Buíque, Pesqueira, Poção, Sanharó e Venturosa. São estudantes que nessa escola vivem períodos mínimos de dois a quatro anos de suas vidas na busca de concretizar sonhos, na procura de realizações de vidas profissionais e sociais. Também são pessoas, funcionários públicos, vindos de outras cidades e de outros Estados longínquos de um Brasil territorial como professor ou técnico educacional, trazendo conhecimentos diversos que se somam diferentemente aos já ali existentes, servindo como educadores nessa comunidade escolar.



Fig. 20 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Alunos aguardam o reinício das aulas na passarela de acesso às salas.

Apesar de participar como membro por quase duas décadas do quadro de professores efetivos dessa instituição escolar, de conhecer profissionalmente docentes, alunos, técnicos em assuntos educacionais e até parte da equipe gestora, o que facilitou sobremaneira a realização da pesquisa, minha entrada em campo, também, se fez oficialmente, através de documento aprovado por seus diretores.

As relações interpessoais e profissionais estabelecidas por quase duas décadas com esses sujeitos abriram portas para realização dos trabalhos da pesquisa e revigoraram a confiança para desenvolver as observações etnográficas próprias de sala de aula e de áreas externas comuns, realizar as entrevista semiestruturadas com professores e alunos, bem como, as observações etnográficas registradas durante as viagens conjuntas com estudantes e professores para outras cidades e ambientes externos ao Campus, quando da realização das aulas práticas conhecidas como “Visitas Técnicas”.

Por outro lado, no desenvolvimento prático das ações de observação de cunho etnográfico, conhecendo o grau de implicação decorrente da identidade de pesquisador e membro do grupo de professores pesquisados, bem como da sociedade pesqueira, assumimos desde antes, com grande esforço pessoal, o compromisso de executar a pesquisa mantendo o devido distanciamento metódico para garantia da veracidade e representatividade dos dados recolhidos, preservando a seriedade metodológica dos trabalhos.

Ao tratar do assunto implicação do pesquisador na observação participante, Lapassade (2005) chama a atenção para o papel do observador, do seu grau de implicação, de sua maneira de participar que pode evoluir no decurso do trabalho com o afastamento necessário que demonstre provas críveis de rigor científico, e assim, encontrando “um equilíbrio sutil entre o distanciamento e a participação”. Refletir sobre os fundamentos de sua prática e sobre a prudência metódica a adotar, é o preço a pagar para permanecer como pesquisador na observação participante.

O pesquisador se esforça por desempenhar um papel e adquirir um *status* no interior do grupo ou da instituição que ele estuda. Esse status vai permitir-lhe participar ativamente das atividades como um membro, sempre mantendo certa distância: ele fica com um pé dentro e outro fora. (LAPASSADE, 2005, p. 73).



Fig. 21 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil
Estudantes de edificações nos cumprimentando no intervalo de aulas.

4.2 OS SUJEITOS DA PESQUISA

“O senhor... mire: o mais importante e bonito, do mundo, é isto: que as pessoas não estão sempre iguais, ainda não foram terminadas – mas que elas vão sempre mudando. Afinam ou desafinam, verdade maior. É o que a vida me ensinou. Isso que me alegra montão”.

Grandes sertões: veredas – Guimarães Rosa.

Os sujeitos da nossa pesquisa têm por herança histórica características que são peculiares do povo nordestino e sertanejo interiorano do Brasil, como a humildade, a simplicidade e a esperança de dias alvissareiros. Muitos com sorrisos cativantes. Outros de olhares introvertidos. Alguns de atitudes desconfiadas e muitos agem acreditando no seu interlocutor. Aqueles oriundos da zona rural, muitas vezes aparentemente frágeis, mas

fortes pela labuta intensa da vida do campo. Todos retratam no interesse escolar que veem na educação o seu futuro.

Para tantos, seu único meio de mudança ou descarrego do pesado fardo da vida é o estudo. São professores. São técnicos. São alunos que sonham e que serão professores. Professores e técnicos que sonharam uma vida. E ainda sonham, já que também são alunos. Sempre aprendizes. Mesma origem. Todos sempre carregando o mesmo estigma daquele ente especial, o nordestino brasileiro.



Fig. 22 - Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

A cidade vista da encosta da serra do Ororubá. À distância e à esquerda vê-se a chaminé da antiga fábrica de doces, a “Fábrica Peixe”. Foto atual.

Pesqueira, cidade centenária e polo de outras cidades circunvizinhas onde habitam os alunos que compõem os sujeitos de nossa pesquisa tem sua história iniciada por volta de 1654 com a doação pelo rei de Portugal de grande parte das terras do agreste pernambucano que incluía a serra do Ororubá, a João Fernandes Vieira como prêmio pelas vitórias alcançadas durante a expulsão dos holandeses. Mais tarde, João Fernandes Vieira doa parte dessas terras à Congregação de São Filipe Neri que nelas funda a partir de 1660,

a Missão da Congregação do Oratório pelo padre João Duarte do Sacramento, junto à tribo de índios de nome Xukuru, dando início, a partir daí, a colonização da Serra do Ororubá.

Inicialmente a serra do Urubá, hoje Ororubá, era habitada por índios da tribo Ararobás pertencentes à nação Tapuias, a mais antiga do País, até terem suas terras invadidas por índios da mesma nação: Xukuru e Paratió, que nela desenvolveram uma agricultura de subsistência, atraindo mais tarde boiadeiros e fazendeiros para o local. Hoje são mais de 9 (nove) mil descendentes - que vivem nas 24 (vinte e quatro) aldeias ocupando cerca de 27,5 mil ha (vinte e sete mil e quinhentos hectares) de terra demarcados em 1995 pelo governo federal na região da serra do Ororubá (ou Urubá, ou até Arorubá, como aparece em antigos registros).

No altiplano dessa serra, essa missão se transforma em uma povoação que foi batizada, inicialmente, pelo nome de Monte Alegre, e, mais tarde, foi chamada de Cimbres. Com seu crescimento, em 1691 Cimbres se transformou na sede da Capitania do Arorubá, tendo como Capitão-Mor o sesmeiro Matias Sício. Logo depois, em 1762, foi elevada à categoria de vila, sediando o que então foi chamado de **Município de Cimbres**.



Fig. 23 - Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Placa com registros da história da Vila de Cimbres.

Conforme os relatos de Cavalcanti (2005), a antiga vila de Cimbres recebeu os foros de vila e sede do termo em 03 de abril de 1762, sendo a sexta vila oficializada em Pernambuco, ficando atrás apenas de Igarassu, 1535; Olinda, 1537; Sirinhaém, 1627; o Recife, 1709; e, Goiana, 1742. Essa vila, a Vila de Cimbres, abrangia uma área onde hoje se encontram mais de 20 (vinte) municípios, atraindo grande número de colonizadores, autoridades, sesmeiros, uma pequena quantidade de escravos, artesões, funcionários públicos e sertanejos vindos em busca de terras férteis dos brejos úmidos. Além disso, Cimbres era o único caminho entre os “sertões” e a capital. Nesse mesmo ano foi instituído o Senado da Câmara de Cimbres. Mais tarde, em 1810, foi criada em Cimbres a Comarca do Sertão pernambucano, a 3ª da capitania, cuja jurisdição ia desde Garanhuns até os limites com Minas Gerais. (CAVALCANTI, 2005, p. 39).

Por Cimbres se estabeleceu um novo caminho para que as ações de comércio dos colonizadores chegassem aos sertões utilizando o curso do rio Ipojuca e passando pela serra do Ororubá. No sopé dessa serra, o capitão-mor Manoel José de Siqueira edificou uma fazenda onde se instalou um entreposto comercial e que se tornou quase que uma parada obrigatória para aqueles sertanistas que por ali passavam. Isso atraiu os brejeiros da serra para vender seus produtos fortalecendo a comercialização entre os sertões e a capital e determinando a decadência de Cimbres. Essa fazenda recebeu o nome de **Poço Pesqueiro** (ou Pesqueira, como se encontra em antigos registros) em função das pescarias feitas nos poços dos riachos existentes em suas proximidades por onde escoavam, nos tempos chuvosos, as águas que desciam da serra.

No local logo surgiu uma povoação que progrediu com rapidez e em 13 de maio de 1836, através da Lei nº 20, decretada pela Primeira Assembleia Provincial reunida em Pernambuco após a Independência, o Poço Pesqueiro recebeu os foros de Vila com o nome de “**Pesqueira**”. Junto com a elevação a vila, Pesqueira recebeu a sede do Município de Cimbres que no alto da serra já não era tão viável para os assuntos da política e do comércio.

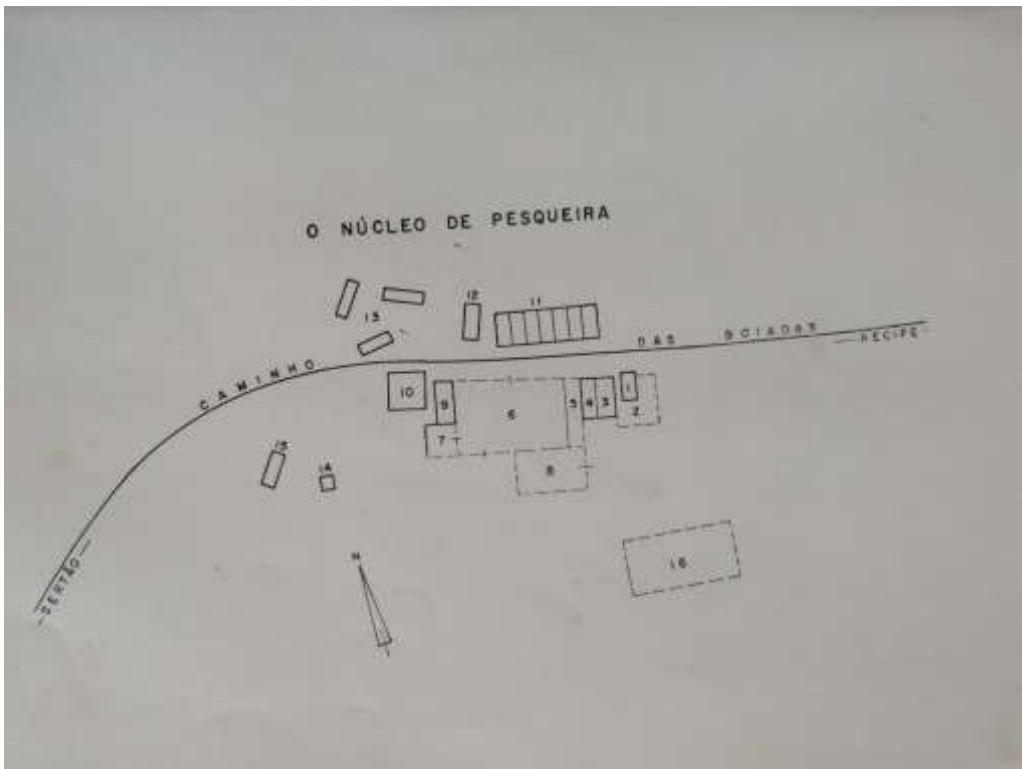


Fig. 24 - Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Desenhos esquemáticos do núcleo primitivo da Fazenda Poço de Pesqueira.

“... Nada fácil a reconstituição gráfico-histórica do “núcleo” primitivo da Fazenda Poço de Pesqueira, construída por seu poderoso proprietário, Capitão-Mor Manoel José de Siqueira. (...). Acompanhando-se o mapa (...), elaborado por mim, ter-se-á melhor visão geográfica do histórico “núcleo” – o coração de Pesqueira”:

1. CAPELA da antiga padroeira Nossa Senhora Mãe dos Homens, cujo exercício “regular” do culto foi inaugurado a 6 de janeiro de 1822, com bênção, Missa cantada, a “primeira festa da padroeira” (...);
2. CEMITÉRIO, que se estendia do oitão direito à traseira da capela. Nele, porém não eram enterrados os escravos. A sepultura desses não tinha área delimitada, era no meio do mato, por detrás da senzala;
3. SOBRADO, residência definitiva do Capitão-Mor Fundador, Manoel José de Siqueira;
4. SOBRADO anexo, construído para os familiares do Fundador, e hóspedes de grande categoria. (...);
5. JARDIM do sobrado, quase todo de belíssimas rosas (...);
6. CURRAL DE LEITE, com duas cancelas, uma dando para a rua, por onde saía o gado vendido; outra para trás, por onde, todas as manhãs, entrava e saía o gado leiteiro;
7. PEQUENO CURRAL dos bezerros;
8. ESTRIBARIAS;
9. SOBRADO, a primeira das construções, para servir, de início, de residência do Fundador. No andar de baixo havia um salão que os meninos dos fins do século passado (...) do Século XIX (...) utilizavam para teatro e festinhas. Por trás desse salão funcionava, desde 1902, em compartimentos, a “Gazeta de Pesqueira”, de Zeferino Galvão. A começar de janeiro de 1921, instalou-se nesse sobrado, pelo 1º bispo, o “Colégio Diocesano Cardeal Arcoverde”, e, lá pela metade dos anos 30, o “Seminário Menor de São José” (...);
10. CASA DA CÂMARA E CADEIA. Construído pelo Fundador e complementado da pelo Maestro Tomás de Aquino;
11. “RUA DE BAIXO”, antiga denominação dada por causa do desnível da rua nesse lado. Constando de sete residências de estilo colonial construídas pelos escravos (...), casas correspondentes hoje, no sentido nascente-poente, aos seguintes números da Rua Cardeal Arcoverde: 30, 38, 46, 52, 58, 64 e 70. Construídas para os servidores da fazenda (...);
12. ARMAZÉM-CELEIRO, isolado e um pouco recuado;
13. SENZALA GERAL, dos escravos, cogumelada em três lances desiguais, de taipa e telhas;
14. CASEBRE DE “CONGO”, (onde o chalé de Clóvis de Freitas), habitado por robusto e bem cevado negro padreador;
15. SENZALA DA PADREAÇÃO, de negras de “pedigree”, novas, bonitas, sadias e bem fornidas;
16. CERCADO de pernoite (rua do Xamego) do gado leiteiro trazido, diariamente, pelos vaqueiros, da baixada de capim do riacho Salgado. (MACIEL, pp. 299 – 305, 1982).

Em 20 de abril de 1880 a vila já transformada em grande povoação decorrente do crescimento do entreposto comercial local, foi elevada à categoria de cidade, a 15ª cidade pernambucana e a única do Sertão, inicialmente com o nome de “Santa Águeda de Pesqueira” homenageando a santa padroeira do vilarejo. Nome esse que não vingou.

Posteriormente recebeu o nome de “**Pesqueira**” e que permanece até hoje. Com a lei orgânica dos municípios, após a Proclamação da República, a Comarca de Cimbres, com sede em Pesqueira, constituiu-se município autônomo.



Fig. 25 - Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

O centro atual da cidade. A Praça Dom José Lopes. Ao fundo a Igreja Matriz de Santa Águeda, santa padroeira da cidade. Foto atual.

Foi impulsionada pela atividade mercantil, que logo se estabeleceu na localidade, e pela chegada em 1907 da estrada de ferro, construída desde Recife – Capital do Estado de Pernambuco, que fazia em Pesqueira seu ponto terminal e de retorno à capital, com isso atraindo produtores das regiões e Estados vizinhos para comercializar seus produtos e ao mesmo tempo se abastecer dos mais diversos bens de consumo. Nesses tempos a cidade cresceu como nenhuma outra do sertão pernambucano.

“Essa etapa comercial teve o seu apogeu no início do século XX, com a chegada” (...) a Pesqueira, “dos trilhos da Great Western of Brazil Railway Limited, em 1907”, (...) “houve um crescimento significativo no comércio e Pesqueira passou a ser chamada de “dispensa do Sertão”, tornando-se também um dos centros mais importantes do comércio nordestino”. (CAVALCANTI, 2005, p. 43).

Em 1920, os trilhos da estrada de ferro são prolongados em direção ao Sertão até o distrito de Olho D'Água dos Bredos, atual município sertanejo de Arcoverde que se emancipou em 1928. Dessa forma, Arcoverde passou a funcionar como o novo centro abastecedor, a nova “dispensa do Sertão”, assumindo a hegemonia mercantil da região. E Pesqueira buscou desenvolver uma nova atividade econômica, a industrial, que marcará profundamente sua história. Assim, a partir de 1920, o comércio deixou de ser a principal atividade econômica de Pesqueira, mas permitiu um salto para uma economia industrial de fabrico de doces, tornando possível que a cidade continuasse com seu ritmo de desenvolvimento.

A origem da atividade industrial doceira em Pesqueira remonta ao final do século XIX, mas de forma artesanal, quando Dona Maria da Conceição Cavalcante de Brito, Dona Yayá, esposa do Capitão Carlos de Brito, comerciante da cidade, teve a ideia, para superar a crise, de criar uma indústria de doce goiabada, fabricada em fogo cru e em tacho doméstico. Nascia assim, a fábrica de doce Maria Brito, talvez a primeira do gênero no Brasil. A indústria se expandiu rapidamente e dois anos mais tarde, em 1901, Pesqueira já exportava doces para o Recife e outros Estados. Os tachos de fogo cru são substituídos pelos mecânicos e assim surgiu a Fábrica Peixe. Logo depois, se instalaram outras fábricas, como a Fábrica Rosa e a Fábrica Tigre, todas especializadas na fabricação de doces de goiaba.

A passagem da predominância da atividade econômica de comercial para industrial modificou a visão arquitetônica da cidade com o surgimento de enormes chaminés, e, a partir de 1919, Pesqueira passa a ser uma cidade predominantemente industrial. E com a modificação da paisagem da cidade devida principalmente ao surgimento das enormes chaminés das fábricas de doce, a cidade passou a ser, agora, conhecida como “**terra das chaminés**”. A industrialização e venda de doces de goiaba e de banana, bem como, do extrato do tomate, durante as próximas décadas, seria a grande fonte da economia e também de movimentação da vida social de Pesqueira. A cidade começou a viver seus dias de glória e de reconhecimento internacional.

Durante o período que se estendeu entre 1914 até metade da década de 1950, o setor industrial desenvolveu-se bastante e as safras dos arredores tornaram-se insuficientes para suprir as necessidades das fábricas. Com isso, passou-se a utilizar áreas antes destinadas às culturas de subsistência e frutos do Agreste, alcançando territórios cada vez maiores, o que provocou enorme migração do trabalhador rural, pressionado pela concentração fundiária (...). (...) Nesse período a Fábrica Peixe viveu

grande expansão (...). Cresceu o número de suas unidades industriais que foram além do município (...). (CAVALCANTI, 2005, p.49).



Fig. 26 - Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

A **Indústria Peixe** funcionou por décadas nessa edificação. Ao fundo sua grande chaminé por onde os espirais de fumaça produzida por seus fornos de fabricação do doce de goiaba e do extrato de tomate eram jogados e dispersados em nuvens pelo ar. Foto atual.

Surge uma sociedade mais urbana e menos rural, elitizada e baseada no capitalismo familiar industrial e de proprietários rurais de um lado e um povo proletário, operário e trabalhador rural de outro. São instaladas as escolas e colégios que ensinam as letras, a matemática e as ciências. Clubes sociais são fundados e funcionam intensamente. Os jornais locais - A Região (1942), A Gazeta de Pesqueira (Desde 1902), A Voz de Pesqueira (1946) - registram os acontecimentos. A cultura musical e teatral ocupa as antenas e se faz presente nos palcos da antiga Rádio Difusora e depois Rádio Jornal do Comércio. O Cinema de seu Tito era o local auspicioso para o entretenimento e os shows musicais. Grandes atrações e cantores renomados são contratados e se apresentam nos clubes. Outros animam as festas de Santa Águeda, a padroeira da cidade, em palcos montados em plena praça, motivando a participação popular. Ano a ano verdadeiras multidões se aglomeravam

na praça central, a Praça Dom José Lopes, entre o dia primeiro e o quinto dia do mês de fevereiro. São dias de comemorar os bons tempos e de render homenagens a Santa Padroeira: Santa Águeda. Na praça principal e em frente à igreja catedral os festejos se animam. O povo veste sua melhor roupa e circula nas calçadas das ruas. A rádio difusora faz ouvir os musicais. Tem barracas equipadas com comidas regionais. Parques para diversão das crianças são instalados. A vida social efervesce nas ruas durante as festas populares de cunho profano e religioso.



Fig. 27 - Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Edificação onde funcionou a **Fábrica Rosa**. Nessa edificação está instalado atualmente o Museu do Doce. Nela também funciona um Centro Comercial onde as rendas tipo renascença e outros tipos de rendas produzidas artesanalmente são comercializadas. Foto atual.

“Francamente, não pensei encontrar uma cidade tão bem arranjadinha, limpa. Ruas bem organizadas.” Chamou-lhe a atenção também “o jardim recentemente inaugurado (...)”, da Praça Dom José Lopes “e a casa comercial Loja Sant’ Águeda, em prédio novo e moderno, (...). É uma loja de fazendas de boa aparência, assemelhando-se às Lojas Paulistas (...) da cidade de São Paulo”. Essa loja era de José de Almeida Maciel. “Quanto à Fábrica Peixe, nunca supus, é uma potência industrial que honra ao Brasil, não tendo mesmo, a confronto, similar na América do Sul”. “Da cidade, observei que a gente é boa, simples, com certo grau de civilização europeia, (...)”.

Entrevista concedida pelo Senhor Artur Stinkel, chefe da contabilidade das Indústrias Matarazzo, a Glicério Maciel, na cidade de São Paulo, após visitar Pesqueira em novembro de 1941, sendo ambos colegas de escritório.(CAVALCANTI, 2005).

Logo depois chega o carnaval, as troças e os blocos carnavalescos desfilam pelas ruas centrais. A animação popular se sobressai. Os Caiporas, atual bloco carnavalesco criado por João Justino em 1962, transformou o “Caipora”, que era assustador, numa grande diversão, onde homens, mulheres, adultos e jovens, saem às ruas vestidos de terno e gravata e com enormes sacos de estopa na cabeça representando um caipora. Transformou-se no símbolo que marca atualmente o carnaval pesqueirense.



Fig. 28 - Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Os Caiporas brilham o carnaval pesqueirense. Bloco carnavalesco símbolo do carnaval de Pesqueira.

A partir das últimas décadas do século XX, as maiores indústrias de doce e extrato do tomate, as fábricas Peixe, a Rosa e a Tigre, todas de administração familiar mesmo sendo de médio e grande porte, foram sendo desativadas e a fase da industrialização do doce em Pesqueira que tinha produzido grandes benefícios econômicos nessa região sertaneja, se arrefeceu. Findou o grande ciclo industrial que marcou a economia regional e

que ficou conhecido até internacionalmente como “o ciclo da produção do doce em Pesqueira”. Ficou sua história e seus frutos culturais alimentam de informações o povo atual.



Fig. 29 - Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

A Igreja Episcopal (no local foi construída a 1ª igreja de Pesqueira, a igreja de Nossa Senhora Mãe dos Homens - 1ª padroeira da cidade). Anexo, dois sobrados antigos (o primeiro serviu como residência oficial do Capitão – Mor e fundador da cidade, Manoel José de Siqueira, e o segundo, para hospedar seus familiares e hóspedes de grande categoria). Posteriormente, serviu como residência da nobreza local. Hoje abriga a sede Diocesana. Nele residiu e morreu o 1º Bispo de Pesqueira, Dom José de Oliveira Lopes. Foto atual.

Hoje, a economia de Pesqueira está baseada no turismo religioso, ecológico, de aventura e de eventos que aquecem periodicamente a renda municipal trazendo um fluxo de milhares de pessoas anualmente à cidade. Também se apoia na produção artesanal e industrial de renda renascença, cuja beleza tem chamado a atenção do país e do exterior. Na pecuária, tem-se a produção diária do leite e de seus produtos derivados, principalmente do queijo de coalho e de manteiga. Na agricultura de subsistência, destaca-

se o plantio do feijão, do milho, da mandioca, do tomate e da goiaba, além de outros frutos que servem como matéria prima para a fabricação de doces e licores caseiros que ainda permanece ativando o comércio local, só que agora em pequena escala ou artesanalmente.



Fig. 30 - Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

O turismo religioso, iniciado com visitas de pessoas crentes na aparição, a partir de 6 de agosto de 1936 (LIRA, 2014), de **Nossa Senhora das Graças** a duas meninas - as irmãs Maria da Luz (13anos) e Maria da Conceição (15 anos) - no sítio serrano denominado “**Sítio Guarda**” existente na Serra do Ororubá e nas proximidades do vilarejo de Cimbres, hoje desponta com o **Santuário Monte da Graça** instalado na meia encosta da serra. Foto atual.

E agora, conhecedores da história de seus antepassados, trazendo nas bolsas em sua grande maioria do tipo “tiracolo”, seus livros, e, na memória, toda essa cultura que contempla e se afirma nos tempos que passaram, onde os séculos de acontecimentos são rememorados nos dias atuais, nas festividades da padroeira Santa Águeda em fevereiro, durante os períodos de carnaval, em fevereiro ou março, nas festas de São João em junho, nas festividades da renascença, também chamadas de “circuito do frio” em julho e do Natal em dezembro, tradição e cultura de um povo mestiço desigualmente mesclado entre o

índio, o europeu e o escravo africano, os nossos sujeitos, os alunos, chegam ao Campus Pesqueira.

Muitos, quase todos, advindos das escolas públicas estaduais e municipais que funcionam nas cidades, nas vilas, nos povoados e comunidades rurais da circunvizinhança. Uma grande parcela é descendente de índio, os chamados “caboclos”, jovens oriundos das aldeias da tribo dos índios xucurus. Outros são adolescentes, filhos de trabalhadores rurais, de servidores públicos, de comerciantes e de comerciários, de médicos, de professores e outros profissionais liberais locais. Também atendemos adultos, muitos já são pais e mães que necessitam e agora podem se profissionalizar, já que antes, na fase da juventude, tiveram que buscar primeiro o sustento da família. Os alunos representam em diversidade, extratos temporais desse povo mestiço que habita essa região sertaneja do interior pernambucano de Pesqueira, Arcoverde, Belo Jardim, Sanharó, Alagoinhas, Poção e adjacências.

Nossa convivência no ambiente escolar do Campus Pesqueira, e até fora dele, aconteceu e ainda acontece naturalmente. Nessa escola estudam alguns parentes meus. E ainda, com muitos alunos tive e ainda tenho contatos no dia a dia escolar e na cidade, já que sou também um pesqueirense e nossas famílias, muitas vezes, se relacionam. As observações que descrevemos como pesquisador, demonstram o grau de aceitação e confiança de todos os sujeitos que observamos direta ou indiretamente. Isso tudo aumenta ainda mais nossa responsabilidade nessa pesquisa.



Fig. 31 - Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Alunos de edificações em visita técnica às Usinas Hidroelétricas da Chesf em Paulo Afonso – BA.

4.2.1 OS ALUNOS

Os alunos que frequentam os cursos ministrados no Campus Pesqueira são selecionados por concurso. Todos escolheram estudar nessa escola com a visão de obter uma educação propedêutica, técnica e superior de qualidade, e, também, por ser a única escola do governo federal na região que forma pessoas para a vida e para o trabalho na área tecnológica da construção civil e da eletricidade, ou para serem bacharéis em enfermagem, ou professores da matemática ou da física.

São de origem socioeconômica diversificada correspondendo ao extrato das famílias das regiões do agreste e sertão pernambucano. Culturalmente são herdeiros dos acontecimentos socioculturais que perpassaram os tempos da colonização dos sertões e dos povos indígenas. Significativamente são influenciados pelo passado de crescimento mercantil e industrial de Pesqueira. Hoje são extratos de famílias que labutam com dificuldades nas cidades e zonas rurais de Pesqueira, Poção, Arcoverde, Alagoinha, Sanharó, Venturosa, Buíque, Belo Jardim e outros municípios dessa microrregião de clima semiárido onde está inserido o Campus Pesqueira. Muitos são descendentes dos índios Xukuru, os chamados “caboclos” Xukuru, que habitam a região. Todos oriundos de escolas e colégios públicos municipais, estaduais e privados, que formam sua base educacional com as carências que, mesmo em pleno século XXI, ainda nela persiste.



Fig. 32 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Em sala de aula, alunos do curso técnico em edificações integrado ao curso médio estão atentos ao professor e fazem anotações do conteúdo desenvolvido na aula. Foto atual.

As turmas de alunos dos Cursos Técnicos em Edificações se enquadram no mesmo perfil de vida cultural e socioeconômica dos demais alunos do Campus. Entretanto, compõem naturalmente dois grupos específicos de alunos conforme os cursos ofertados. Aqueles de idade mais jovens, muitos ainda adolescentes, que concluíram o Ensino Fundamental e que necessitam cursar também o Curso Médio, fazem assim a opção pelo Curso Técnico Integrado ao Curso Médio, permanecendo no Campus no mínimo oito semestres ou quatro anos como alunos do curso. A outra turma constituída normalmente por alunos de idade adulta, já concluintes do Curso Médio, alguns já senhoras e senhores casados demonstrando experiência profissional diversificada ou até incorporados ao mercado de trabalho nas áreas do comércio e da produção industrial local, e que, por opção natural de profissionalização, vão estudar no Curso Técnico em Edificações Sequencial ou Pós-Médio, permanecendo, portanto, um mínimo quatro semestres ou dois anos como estudantes no Campus.

Dentre as turmas de alunos que faziam parte dos cursos técnicos em edificações no período de realização da nossa pesquisa de campo, entre agosto e dezembro de 2014, incluímos em nossas observações as duas turmas que estavam cursando os períodos finais do curso à época, sendo uma, especialmente, de alunos concluintes. Ao adotarmos esse critério para inclusão dos alunos como nossos informantes diretos, consideramos o entendimento conceitual de que, em se tratando dos alunos que estavam finalizando o curso e, obviamente, com mais vivência com os recursos pedagógicos e instrucionais utilizados pelos professores, bem como, mais conscientes do seu aprendizado decorrente do uso desses instrumentos, assim contribuiriam mais significativamente como informantes bem qualificados para atender nossos objetivos de pesquisa.

Dessa forma foram incluídas em nossos grupos de estudos as seguintes turmas de alunos que estavam terminando os cursos de edificações à época de nossa pesquisa de campo para diretamente servirem às nossas observações: a turma composta por 21 (vinte e um) alunos jovens e adolescentes, concluintes do curso técnico em edificações integrado ao ensino médio e com sete semestres de permanência no curso, e a turma composta por 20 (vinte) alunos adultos, do curso técnico em edificações sequencial (pós-médio) com três semestres de permanência como alunos no curso. Assim sendo, desses quarenta e um alunos pertencentes às duas turmas dos cursos técnicos em edificações incluídos em nossa pesquisa, escolhemos aleatoriamente oito alunos para servir como nossos informantes diretos.



Fig. 33 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Alunos do curso técnico em edificações na modalidade sequencial ou pós-médio em sala de aula desenvolvendo projetos. Foto atual.

4.2.2 OS PROFESSORES

Na época da realização da pesquisa de campo, entre agosto e dezembro de 2014, observamos haver trinta e nove professores ministrando aulas nos cursos técnicos em edificações do Campus. Dentre esses, estão os docentes envolvidos diretamente com a base tecnológica dos cursos e que somavam 8 (oito) professores.

São profissionais da educação contratados por concurso público de provas e títulos. Em pequena quantidade nasceram ou foram erradicados ou residiam na própria cidade de Pesqueira. Em sua grande maioria são oriundos de outros municípios ou de outros estados da federação que permaneciam no Campus durante os períodos letivos. Portanto, portadores de cultura e situação socioeconômica diversificada. Entretanto, conhecedores da vida acadêmica do Campus e de sua relevância na formação educacional e social dos alunos, ministravam suas atividades docentes acreditando que muito iriam contribuir na formação profissional e na vida da juventude dessa região sertaneja.

Sabedores de sua vinculação social, esse corpo docente que trabalha o núcleo de formação geral, bem como o núcleo de formação técnica dos cursos técnicos em edificações, estava qualificado profissionalmente, conforme observado no documento denominado Plano de Curso Técnico em Edificações (2008), com a seguinte configuração de titulação:

FORMAÇÃO	PERCENTUAL
Letras	37%
Matemática	37%
História	1%
Física	1%
Química	1%
Biologia	1%
Engenharia Civil	14%
Engenharia Eletrônica	1%
Arquitetura e Urbanismo	1%
Administração	1%
Desenho	1%
Outras graduações	4%

Também constatamos que dentre esses professores acima qualificados, um percentual de 67% já tinham cursado o mestrado e que 23% estavam com seus doutorados concluídos. Considerando que oficialmente a qualificação mínima exigida pelos organismos ministeriais federais para ser professor na instituição é a graduação superior, esses dados nos demonstra o quanto é importante que esse quadro de professores evolua se pós-graduando em mestrado e doutorado. O que de fato está acontecendo.

E assim, conhecedor dessa composição diversificada de formação e qualificação do corpo docente dos cursos técnicos em edificações, todos se constituíram no objeto de nossas observações etnográficas. Entretanto, buscamos identificar os professores que estavam ministrando suas aulas nas duas turmas selecionadas para nossas investigações e, dentre esses, escolhemos aleatoriamente especificamente 7 (sete) professores com atuação

tanto no núcleo geral como na formação tecnológica dos cursos, para servir como nossos informantes diretos através de entrevistas tipo perguntas e respostas escritas.

E nesses movimentos, nossos trabalhos de coleta de informações junto ao corpo de professores dos cursos pesquisados aconteceram naturalmente.



Fig. 34 - Campus Pesqueira - Pernambuco – Brasil.

Professores permanecem em sua sala comum - a sala dos professores - nos intervalos das aulas. Nesse local há interações profissionais e acadêmicas das mais variadas. Também aí nossas observações se consubstanciaram. Foto atual.

4.3 OS MOVIMENTOS DE CAPTURA DOS DADOS

Passada a fase exploratória, com a definição e delimitação do objetivo da pesquisa e dos métodos e instrumentos científicos de obtenção das informações de campo, se desenvolve na prática empírica de captura dos dados, movimentos de cunho etnográficos, visando consolidar através da metodologia elaborada o objeto construído em teoria.

Nesse momento se inicia a fase específica do trabalho de campo, quando iremos combinar os instrumentos de observação, entrevistas e levantamento de material documental sempre em constante interação com os sujeitos sociais pesquisados na busca da qualificação do nosso objeto.

Entendemos campo, na pesquisa qualitativa, como o recorte espacial que diz respeito à abrangência, em termos empíricos, do recorte teórico correspondente ao objeto da investigação. (...) Pela sua importância, o trabalho de campo deve ser realizado a partir de referenciais teóricos e também operacionais. Isto é, não se pode pensar num trabalho de campo neutro. A forma de realizá-lo revela as preocupações científicas dos pesquisadores que selecionam tanto os fatos a serem observados, coletados e compreendidos como o modo como vai recolhê-los. Esse cuidado é necessário porque o campo de pesquisa social não é transparente e tanto o pesquisador como os seus interlocutores e observados interferem no conhecimento da realidade. Essa interferência faz parte da própria natureza da pesquisa social que nunca é neutra. (MINAYO, 2007, pp. 62-63).

E nessa fase de grande movimentação, onde os dados sinalizam o fenômeno, por meio dos inúmeros instrumentos usados, nosso olhar está voltado para o cruzamento entre teoria e método, podendo ser ressaltado que em etnografia o caminho é mediador de situações em que o pesquisador, com sua lupa observando imagens vai decifrando a realidade observável, e, nesse garimpo sistemático de informações, cada dado recolhido receberá um tratamento para desvendar a essência do objeto pesquisado.

Como professor do quadro de docentes efetivos do Campus Pesqueira, escola escolhida para realização da pesquisa, já conhecia o ambiente escolar, as turmas e os alunos e professores dos cursos técnicos em edificações. Isso facilitou a definição da base de seleção dos professores e alunos informantes diretos, os sujeitos da pesquisa. Conhecia também e tinha acesso profissional e pessoal ao corpo gestor e administrativo do Campus. Dessa forma, a negociação para acesso do pesquisador ao campo de pesquisa não teve dificuldades ou interferências. Aconteceu direta e naturalmente. Além do mais, não fazia parte dos propósitos do pesquisador forçar sua adoção pelo grupo em observação. Considerando esses fatos, pode-se até afirmar que o pesquisador já se encontrava no campo da pesquisa e que foi adotado pelo grupo em observação.

Entretanto, o processo de captura dos dados só inicia fundamentalmente e também na prática, visando não atropelar a ordem dos procedimentos, com a autorização formal do pesquisador para entrar no campo da pesquisa. Fato esse que aconteceu a partir de 16 de maio de 2014, após a aprovação do Diretor do Campus, o professor Dr. Mário A. A. Monteiro em correspondência emitida pelo pesquisador no dia 03 de abril de 2014, conforme documento que está mostrado a seguir.

Dessa forma, a partir de maio de 2014, o Campus Pesqueira se caracteriza oficialmente como o campo de realização da pesquisa que a seguir descreveremos. Entretanto, logo em seguida, as aulas foram paralisadas em decorrência de decretação de

estado de greve na instituição, fato esse que durou até o final do mês de junho, o que levou nossos trabalhos de pesquisa de campo a efetivamente só ter início em julho de 2014. Entretanto, cabe registrar que ocupamos esse período de paralização das atividades didáticas no Campus, realizando o plano de trabalho da pesquisa etnográfica inclusive com a definição e preparação dos temas das entrevistas com alunos e professores.

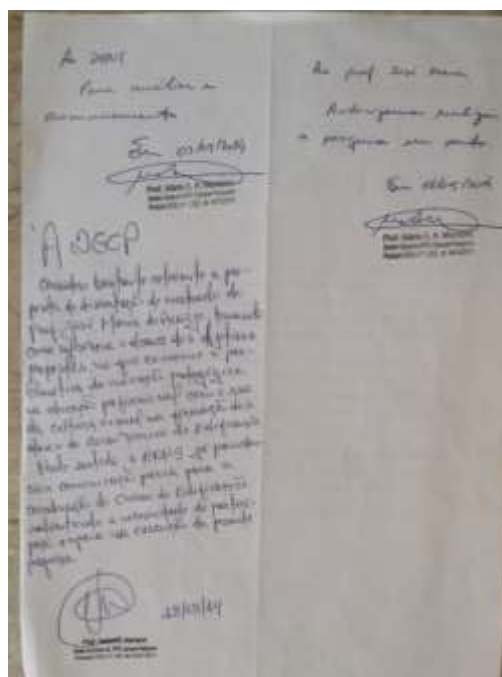
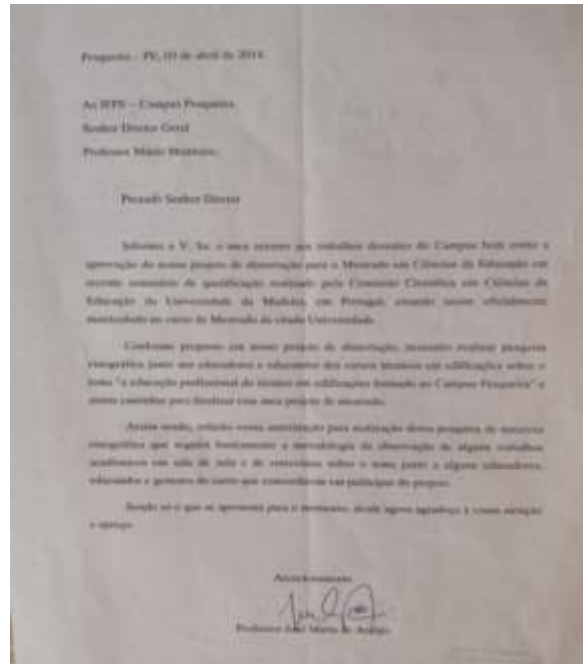


Fig. 35 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.
Documento que autorizou a realização da pesquisa no Campus.

Nesse contexto, as informações obtidas ao longo da realização da pesquisa provêm das fontes da metodologia científica que demarcam os métodos etnográficos e, principalmente, da observação participante, de entrevistas, em especial do tipo perguntas e respostas e, das análises dos documentos que nos empenhamos coletar.

4.3.1 MOVIMENTOS DE OBSERVAÇÃO

As observações realizadas nessa pesquisa se enquadram como estudos etnográficos do tipo participante, isto é, o pesquisador ao longo dos trabalhos manteve certo grau de interação com a situação estudada e sempre em estreito contato com o fenômeno pesquisado, verificando e anotando suas ocorrências em posição de proximidade com todos os sujeitos e informantes.

Segundo Lapassade (2005), a observação participante é a técnica fundamental da investigação etnográfica, pois:

Trata-se de uma pesquisa caracterizada por um período de interações sociais intensas entre o pesquisador e os sujeitos, no meio destes. No decurso desse período, dados são sistematicamente coletados (...). Os observadores mergulham pessoalmente na vida das pessoas. Eles compartilham experiências. (LAPASSADE, 2005, p. 69).

Tendo sempre o foco da pesquisa voltado para os objetivos delimitados na fase exploratória, o trabalho de observação como já foi dito, foi facilitado pelo fato do pesquisador já se encontrar no campo da pesquisa. Entretanto, para manter o distanciamento especial de pesquisador durante a realização dos trabalhos e manter o equilíbrio entre o rigor metodológico e a garantia científica dos resultados, o pesquisador teve o cuidado de desenvolver o papel de um observador participante interno interagindo naturalmente como um ator com os sujeitos e suas ações sociais.

Sobre esse assunto assim também nos fala Lapassade (2005):

(...) Na OPI (Observador Participante Interno), (...) o observador é, em primeiro lugar, “ator” no grupo no qual já tem o seu lugar, no meio que ele vai estudar, ou na instituição onde exerce sua função. (...), a OPI parte de um papel permanente e instituído de ator, e é preciso, a partir daí, que ele desempenhe o papel de pesquisador. É a condição dos docentes, dos trabalhadores sociais, das pessoas que trabalham em empresas, que empreender uma pesquisa a partir de (ou sobre) sua instituição, sua sala de aula, sua oficina. (LAPASSADE, 2005, p. 75).

Na visão de Minayo (2007), a observação participante pode ser considerada parte essencial do trabalho de campo na pesquisa qualitativa que assim a conceitua:

Definimos observação participante como um processo pelo qual um pesquisador se coloca observador de uma situação social, com a finalidade de realizar uma investigação científica. O observador, no caso, fica em relação direta com seus interlocutores no espaço social da pesquisa, na medida do possível, participando da vida social deles, no seu cenário cultural, mas com a finalidade de colher dados e compreender o contexto da pesquisa. Por isso, o observador faz parte do contexto, pois interfere nele, assim como é modificado pessoalmente, (MINAYO, 2007, p. 70).

André (1995) considera a etnografia como um esquema de pesquisa qualitativa desenvolvido por antropólogos para estudar a cultura e a sociedade; nesse sentido a técnica de observação é chamada de participante porque parte do princípio de que o pesquisador tem sempre um grau de interação com a situação estudada, afetando-a e sendo por ela afetado (ANDRÉ, 1995, p. 28).

4.3.1.1 OBSERVANDO AULAS

Com o instrumento etnográfico da observação participante, o trabalho direto de captura dos dados pelo pesquisador interagindo com professores e alunos, em sala de aula, ou fora dela, foi sendo consumado. Sabedor da importância estratégica desse método essencial na pesquisa qualitativa e que por si mesmo permitirá a compreensão da realidade social dos sujeitos, procurou-se anotar os dados captados, cuidadosamente, no Caderno de Campo. Assim sendo, análises dos dados captados nas observações etnográficas das aulas teóricas expositivas, das aulas práticas em laboratório e em visitas técnicas, também foram realizadas através dos dados registrados pelo pesquisador no seu Diário de Anotações de Campo.

Observando aula expositiva

No tocante a aula teórica observada, os atores professores e alunos mantiveram um clima de cordialidade. O conteúdo observado da disciplina mecânica dos solos e fundações apareceu expositivamente se apoiando em figuras desenhadas e, como detalhe dos conceitos físicos, utilizando fórmulas matemáticas e tudo pode ser observado na lousa. Utilizando esses recursos, o professor procurava explicar o “método moderno” de cálculo das tensões provocadas no solo, abaixo das fundações, pelas edificações nele construídas.



Fig. 36 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil

Aspectos da aula observada. Em detalhe o professor comunicando aos alunos através de imagem desenhada na lousa o conteúdo ministrado.

Na verdade, os alunos fizeram vários questionamentos e observações de interpretação do conteúdo comunicado pelo professor. E dessa forma a aula aconteceu em clima de interação e participação e, o professor conduziu os trabalhos esclarecendo conceitualmente por meio da imagem de figuras na lousa, os tipos de fundações das edificações.

Observamos ainda e a imagem abaixo ilustra que o cenário estava apropriado para uma aula bem perceptiva. Além das várias atividades realizadas, os alunos anotam em seus cadernos as atividades que serão desenvolvidas em casa, fora da sala de aula e, também

procuraram registrar as imagens desenhadas na lousa com fotografias usando seus aparelhos celulares.



Fig. 37 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Outro aspecto da aula observada. Detalhe da participação de alunos.

Observando aula prática laboratorial

No espaço da aula prática no laboratório de construção civil, foram utilizados os equipamentos, ferramentas e materiais de construção, além de lousa branca, lápis de cor, aparelho multimídia e computador. Alunos e professores habitualmente realizam atividades e ensaios com objetivo de caracterizar, com base em Normas Técnicas, materiais de construção.

A aula desse dia teve como recurso instrucional tecnológico a exposição de vídeo, demonstrando tecnicamente características do material concreto. Na prática realizada após a análise e interpretação do vídeo exposto, os alunos organizaram e manusearam os equipamentos, ferramentas e materiais por eles selecionados com a assistência do professor, bem como, o procedimento tecnológico a ser adotado para caracterizar um tipo de material de construção, o concreto, antes de sua aplicação na edificação.

Quanto à metodologia empregada para realização da prática, a turma foi dividida em grupos. E assim, cada grupo com a participação e assistência do professor realizou o ensaio laboratorial programado.

Observando aula em visita técnica na construção de um edifício

A imagem registrada revela as orientações do professor para os alunos realizarem uma visita técnica a um prédio em construção na cidade do Recife – Pernambuco - Brasil.



Fig. 38 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Aspecto observado na aula prática tipo visita técnica. Alunos participando de demonstração no laboratório de instalações hidro sanitárias do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Recife. Em detalhe o professor esclarece a utilização de equipamentos e componentes de sistema hidráulico predial a ser instalado com demonstrativamente no local. Constata-se a total participação dos estudantes.

Foram observados os aspectos de projetos e de execução dos sistemas construtivos empregados na construção do prédio. No canteiro da obra, fomos recebidos pela equipe técnica da empresa construtora do prédio e da qual fazia parte, além de seus profissionais

de engenharia, um técnico em edificações formado pelo Campus Pesqueira, o técnico Matheus, que também serviu como nosso guia na visitação.

A visita técnica foi muito interessante aos olhos de cada estudante. O cenário desvelado a sua frente - o próprio edifício em construção, lhes demonstrava na prática todo um conhecimento adquirido em sala de aula. Os alunos, atentos, registravam os trabalhos em andamento fotografando todos os elementos vistos, para comparação com outras imagens de sala de aula, com objetivos teóricos e aplicação prática de outras aprendizagens em construção.

Faço o registro importante de que nosso ex-aluno Matheus, hoje um técnico em edificações, nos serviu como um guia - técnico eficiente, demonstrando que na prática o mercado o absorvia devido os seus conhecimentos e pela valorização do seu profissionalismo.



Fig. 39 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil

Registro especial da visita técnica. A imagem mostra no detalhe, por trás do professor, a vibração do técnico Mateus. Também mostra o contentamento dos alunos e professores encerrando, ao final da tarde, a visita técnica.

Como observado, o clima vivido por todos, professores e alunos, naquele momento, era totalmente descontraído, participativo e de atenção aos ensinamentos executados de

forma clara e concisa pela equipe de engenharia construtora do prédio e pelo professor responsável, como nos mostra a imagem acima.

Comentários relevantes

O investigador, conhecendo sua inexperiência na realização de pesquisas qualitativas através da técnica de observação participante com vistas a atender objetivos teoricamente planejados e, sendo esse seu primeiro trabalho como observador em pesquisa educacional procurou descrever todos os fenômenos ocorridos nas aulas sem perder de vista o objeto em estudo.

Dessa forma, tendo em mãos a delimitação do seu objeto de pesquisa, o mesmo fez uso de sua experiência pessoal como professor da área e a usou seletivamente, como subsídio, para compreensão e interpretação do fenômeno estudado, bem como, para proceder ao registro em seu caderno de campo, dos dados coletados no desenvolvimento das aulas.

Dos atores participantes das aulas observadas foram obtidos dados importantes para responder aos objetivos da pesquisa. Nas observações realizadas também se verificou que foram usados certos recursos midiáticos através das imagens dos desenhos e vídeos. Além disso, a própria estrutura da obra em construção representava a melhor imagem em uso, naquele momento, como um recurso instrucional profissional. Esses elementos associados aos conceitos teóricos específicos e somados com a participação e interação dos alunos serviram como mediação para facilitar a compreensão dos conteúdos ministrados. Assim sendo, daquilo que foi observado tanto em aula expositiva, como em aula prática, nos leva a perceber que a comunicação entre professores e estudantes mediada por imagens diversas facilitou o aprendizado dos alunos.

Entretanto, conforme Lüdque & André A (1986), sendo o observador o principal instrumento da investigação, ele também captou outros dados que estão registrados em sua memória e que advindos da sua introspeção e da reflexão pessoal certamente serão bastante úteis mais adiante quando da análise dos dados.

4.3.2 AS AÇÕES DAS ENTREVISTAS

Tratando-se de pesquisa sobre assuntos da educação profissional do Campus Pesqueira, as entrevistas realizadas tiveram como objetivos principais a coleta de informações e descrições dos alunos e professores quando das ações pedagógicas desenvolvidas e dos meios instrucionais empregados para que essas ações se realizassem na sala de aula dos cursos técnicos em edificações do Campus Pesqueira.

Também teve como objetivo, como nos ensina Lüdke & André (1986), aprofundar e esclarecer informações coletadas anteriormente quando das observações desses sujeitos sobre esses mesmos objetivos.

A grande vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos. (...) Uma entrevista bem feita pode permitir o tratamento de assuntos de natureza estritamente pessoal e íntima, assim como temas de natureza complexa e de escolhas nitidamente individuais. Pode permitir o aprofundamento de pontos levantados por outras técnicas de coleta de alcance mais superficial (...). (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 34).

Assim sendo, para o aprofundamento a compreensão dos dados capturados nas citadas observações, bem como entender o significado que os sujeitos atribuem à realidade do mundo que os cerca, o pesquisador elaborou um roteiro de perguntas a serem feitas a todos os entrevistados. Esse roteiro foi transformado em questionário específico para alunos e professores, tipo pergunta e resposta, e a esses sujeitos foram fornecidos. A escolha por esse tipo de entrevista bastante estruturada tem haver com a preocupação do pesquisador em buscar garantir o necessário distanciamento, já que se tratava de sujeitos ora seus colegas professores de instituição de ensino, ora seus próprios alunos. Assim, apesar da interação que certamente seria intensificada durante suas ações de entrevistador obtendo respostas escritas manteria a devida isenção metodológica na fase de análise dos dados.

No momento do contato com cada entrevistado, o pesquisador lhe comunica seus objetivos, lhe faz explicações e esclarecimentos quanto ao significado de cada uma das questões a serem respondidas individualmente por escrito. E sempre atento às colocações, dúvidas, expressões, sinais e gestos emitidos pelo entrevistado e que flutuam durante a conversação, o pesquisador registra, guarda e memoriza essas informações.

Dessa forma, conforme Lapassade (2005), as entrevistas realizadas na investigação, podem ser consideradas como entrevistas do tipo etnográficas, pois:

A entrevista etnográfica é um dispositivo no interior do qual há uma troca que não é, como na conversação denominada de campo, espontânea e ditada pelas circunstâncias. (...) Para o essencial de sua informação, o pesquisador deve encontrar seus próprios informantes, leva-los a falar, depois transcrever o essencial do testemunho deles para suas fichas. LAPASSADE (2005, p. 79).

4.3.2.1 ENTREVISTANDO ALUNOS

Foram incluídos aleatoriamente nos estudos, o total de 8 (oito) alunos componentes dos últimos períodos dos cursos técnicos em edificações, que a bem da verdade também eram alunos do investigador. Durante a pesquisa, todos demonstraram conhecimento do significado pedagógico dos meios e recursos instrucionais usados em aulas, bem como, também, se mostraram focados no futuro profissional que para eles se aproximava.

Considerando ser também professor desses alunos e visando atender aos rigores da ética na pesquisa científica, o pesquisador decidiu basear as entrevistas em um questionário, onde as informações fornecidas pelos entrevistados ficassem escritas e permanecessem arquivadas para consultas, futuramente. Dessa forma, cada um dos alunos entrevistados recebeu do pesquisador um questionário para registrar suas informações e opiniões sobre o tema.

E assim procedendo, o pesquisador nos contatos pessoais com cada aluno entrevistado, explicava os objetivos da entrevista, registrando a contribuição que estavam dando ao tema pesquisado. Também registrava a liberdade que tinham de responder às questões formuladas conforme descrito no Termo de Esclarecimento Livre e Esclarecido que, também, lhe era entregue no ato da entrevista.

Nesse instante, individualmente, a entrevista já estavam acontecendo e ao explicar detalhadamente os motivos daquela entrevista e até lendo e explicando cada questão, também auscultava as opiniões gerais dos entrevistados sobre os temas propostos e que iriam responder por escrito daí em diante. Esses elementos ficaram memorizados pelo pesquisador para uso em suas análises como complemento das respostas escritas posteriormente recebidas.

Normalmente, os alunos entrevistados se mostraram receptivos em participar do trabalho e em responder aos questionamentos. Com um olhar de pesquisador aprendiz em pesquisa educacional, o investigador sempre procurava observar o entrevistado. E colhia os

aspectos de atenção e respeito que aqueles alunos demonstravam. E de como se concentravam nas explicações que lhes eram fornecidas. E assim, observando as reações pessoais que cada um demonstrava e os comentários de entrevistado, ia-se constatando a sua compreensão sobre o tema e o significado de suas respostas. A concentração nas questões visando fornecer respostas corretas e adequadas nos parecia ações subjetivamente verdadeiras. E, o pesquisador guardava na sua memória, aqueles momentos de interação, expectativas de que tinha selecionado sujeitos importantes para trabalhar como informantes diretos. Antevia a colheita de informações relevantes aos objetivos da pesquisa.

Todas as respostas escritas pelos alunos às questões formuladas no questionário compõem os anexos desse trabalho. Entretanto para melhor servir às análises e conclusões da pesquisa, de cada uma das respostas escritas pelos alunos entrevistados, foram pinçadas palavras com informações que o pesquisador considerou relevante aos objetivos da pesquisa e as transcreveu compondo o mapa temático de entrevistas mostrado a seguir.

MAPA TEMÁTICO DE ENTREVISTAS COM ALUNOS

(QUESTÕES 01 a 04)

ALUNO QUESTÃO	INFLUÊNCIA NA ESCOLHA DO CURSO	DISCIPLINAS CONSIDERADAS INOVADORAS	GOSTA DE AULAS COM MÍDIAS	EXPECTATIVAS QUANTO AO CURSO FORAM ATENDIDAS
A.01	SIM. INFLUENCIADO PELOS PAIS.	GERALMENTE AS DISCIPLINAS DA BASE TÉCNICA E SUAS AULAS PRÁTICAS	SIM. FAZEM APROFUNDAR A APRENDIZAGEM.	SIM, NAS AULAS TEÓRICAS. PARCIALMENTE, NAS AULAS PRÁTICAS.
A.02	SIM. INFLUÊNCIA DE MÃE E IRMÃ.	CONTROLE DE OBRAS, MANUTENÇÃO PREDIAL, PROJETO ESTRUTURAL, INST. HIDROSANITÁRIAS.	SIM. AUXILIAM A APRENDIZAGEM.	SIM. O CURSO NOS DÁ BOAS OPORTUNIDADES NA ÁREA E A OFERTA DE EMPREGO É CONSTANTE.
A.03	ESCOLHA PESSOAL COM O APOIO DA FAMÍLIA.	TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS.	SIM. APRECIA TAMBÉM MATERIAL IMPRESSO OU ESCRITO NO QUADRO NEGRO.	PARCIALMENTE DEVIDO A AUSÊNCIA DE AULAS PRÁTICAS E LABORATORIAIS.
A.04	OPÇÃO PESSOAL POR IDENTIFICAÇÃO COM O CURSO.	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO.	SIM. A APRENDIZAGEM FICA MAIS INTERESSANTE. FACILITA ASSIMILAR O ASSUNTO.	TODAS AS MINHAS EXPECTATIVAS FORAM REALIZADAS.

A.05	ESCOLHA TODA MINHA..	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS E MECÂNICA DOS SOLOS.	SIM. UMA DAS MANEIRAS DE INTERAGIR COM OS ALUNOS.	COM CERTEZA.
A.06	ESCOLHA MINHA.	TODAS AS DISCIPLINAS	NÃO MUITO. GOSTARIA DE MAIS AULAS PRÁTICAS.	SIM.
A.07	ESCOLHA VEIO DA NECESSIDADE DE COMPREENDER MELHOR AS TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO.	NENHUMA.	SIM. FACILITA A COMPREENSÃO DO ALUNO.	EM PARTE. FALTA UNIR MELHOR AS TEORIAS COM A PRÁTICA.
A.08	ESCOLHA POR FALTA DE OPÇÃO.	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E SEGURANÇA DO TRABALHO.	SIM. DÁ PRAZER EM ASSISTIR.	NÃO. ESPERAVA UM CONTATO MAIOR COM A PRÁTICA.

MAPA TEMÁTICO DE ENTREVISTAS COM ALUNOS

(QUESTÕES 05 a 07)

ALUNO / QUESTÃO	FEZ ESTÁGIO OU OUTRA ATIVIDADE NA SUA FORMAÇÃO TÉCNICA	OS PROFESSORES USAM EM SUAS AULAS FOTOGRAFIAS, FILMES E DOCUMENTÁRIOS.	UTILIZA RECURSOS MIDIÁTICOS PARA REALIZAR ATIVIDADES
A.01	ATUALMENTE ESTÁ ESTAGIANDO. AS OFERTAS DE EMPREGO SÃO CONTÍNUAS.	SIM. PARA APROFUNDAR OS CONTEÚDOS E OS EXERCÍCIOS TEÓRICOS.	SIM. INDICADOS POR ALGUNS PROFESSORES PARA COMPLEMENTAR OS ASSUNTOS DADOS EM SALA.
A.02	ESTÁ FAZENDO ESTÁGIO. AS OPORTUNIDADES DE EMPREGO SEMPRE ESTÃO PRESENTES.	SIM. OS VÍDEOS E FOTOGRAFIAS PROPORCIONAM UMA VISÃO MAIS AMPLA, FACILITANDO UM CONTEÚDO TEÓRICO.	SIM. OS PROFESSORES ORIENTAM PARA UM MELHOR DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES.
A.03	FAÇO ESTÁGIO E PERCEBO HAVER OFERTAS DE EMPREGO.	HOUVE EM ALGUNS MOMENTOS O USO DE FOTOGRAFIAS, FILMES E DOCUMENTÁRIOS NO ENSINO MÉDIO.	SIM. FREQUENTEMENTE PARA ORGANIZAÇÃO DE TRABALHOS.
A.04	SIM. JÁ TRABALHOU COMO DIRETOR DE OBRAS NA PREFEITURA DE PESQUEIRA QUE TEM RELAÇÃO COM A FORMAÇÃO DO CURSO.	SIM. OS PROFESSORES UTILIZAM PARA MELHOR APRENDIZAGEM	SIM, UTILIZA E OS PROFESSORES FAZEM INDICAÇÕES.

A.05	SIM. NOSSO CAMPO DE ATUAÇÃO É AMPLO, TENDO VÁRIOS CAMINHOS.	SIM. PARA DEMONSTRAR AS COISAS NA PRÁTICA.	SIM. TEM GRANDES INDICAÇÕES DE PROFESSORES.
A.06	ESTÁGIO NÃO, MAS JÁ CONSTRUIU ALGUMAS CASAS. TEM GRANDE DEMANDA DE EMPREGO.	NÃO	SIM. TIPO AUTOCAD.
A.07	NÃO. EXISTEM VÁRIAS VAGAS DE TRABALHO.	ALGUNS PROFESSORES USAM SLIDES E IMAGENS PARA FACILITAR A COMPREENSÃO.	USA SIM. OS PROFESSORES TAMBÉM INDICAM O USO.
A.08	ESTÁ ESTAGIANDO. A OFERTA DE EMPREGO É CRESCENTE.	SIM, BASTANTE. PENSA SER PARA MOSTRAR A PRÁTICA POR MEIO DE VÍDEOS E FOTOS.	SIM, USA. SIM, HÁ. OS PROFESSORES FOMENTAM O USO.

Comentários relevantes

O questionário teve como principal objetivo obter informações mais profundamente sobre o conhecimento dos alunos concernente ao tema mídias na mediação escolar, bem como, a cultura dos estudantes daquela sociedade escolar sobre mídias e recursos midiáticos, e ainda, o nível em que esses recursos instrucionais estavam contribuindo na sala de aula como elemento de aprendizagem. E o que se pode constatar com base nas respostas da grande maioria dos entrevistados, é que existe o uso pedagógico de recursos midiáticos pelo professor nas aulas do curso técnico pesquisado, bem como, também, a indicação desses recursos midiáticos pelo professor para realização de tarefas extraclasse, sempre visando facilitar o aprendizado dos conteúdos curriculares.

4.3.2.2 ENTREVISTANDO PROFESSORES

Foram incluídos diretamente na pesquisa, 7 professores dos cursos técnicos em edificações. O procedimento de entrevista realizado com esses professores foi o mesmo adotado quando das entrevistas com alunos e com a mesma sistemática de interação.

Entretanto, visando colher informações de cada professor incluído diretamente na pesquisa e que aceitou livremente contribuir com o tema pesquisado, considerando que o

investigador também faz parte desse mesmo grupo docente, buscando o devido distanciamento na realização do estudo de forma cientificamente isenta e independente, se optou por elaborar um questionário contemplando os temas ligados aos objetivos da pesquisa. E dessa forma, ao obter dos entrevistados as informações significativas para a pesquisa, também proporcionou que as mesmas fossem registradas em documento emitido pelo próprio informante.

Assim sendo, as informações consideradas pelo pesquisador em suas análises, foram essencialmente baseadas nas respostas escritas por cada entrevistado. Os registros escritos por cada professor entrevistado estão fazendo parte dos documentos anexos desse trabalho para consultas, futuramente.

Concomitantemente com nossas atividades docentes no dia a dia dos nossos trabalhos e com nossos encontros casuais na sala dos professores, também buscamos coletar junto aos professores, outras informações relevantes para a pesquisa em andamento. E, então, paralelamente, enquanto entregava pessoalmente o questionário, procurava atuar esclarecendo os temas nele propostos e quais os objetivos que norteavam a pesquisa. Dessa forma, a coleta de dados assim acontecia também com certo grau de interação entre o pesquisador e o informante e as respostas escritas das questões formuladas sem demora nos chegavam às mãos.

Dessa forma realizamos a captura dos dados junto aos professores do curso técnico em edificações. Todos conscientemente nos forneceram por escrito dados importantes com a responsabilidade profissional que demonstraram, e, mais ainda, como colega de trabalho acadêmico na mesma área e na mesma escola. Todas as dúvidas foram em sua essência totalmente esclarecidas. Entretanto, as particularidades da ação pedagógica de cada docente e os recursos que eram aplicados para que elas acontecessem em sala de aula, era o nosso interesse principal como pesquisador.

A integralidade das respostas fornecidas às 7 questões constantes do questionário entregues aos 7 professores entrevistados, estão fazendo parte dos documentos que constam em apêndice. Entretanto, dessas respostas capturamos especificamente aquilo que consideramos mais representativo qualitativamente para a compreensão dos objetivos pesquisados e os compilamos no mapa temático mostrado em seguida visando melhor atender de forma conjunta às análises e interpretações do tema pesquisado.

MAPA TEMÁTICO DE ENTREVISTAS COM PROFESSORES

(QUESTÕES 01 a 04)

QUESTÃO PROFESSOR	CONTRIBUIÇÃO À FORMAÇÃO TÉCNICA	USO DE RECURSOS MIDIÁTICOS	INTERESSE PELAS AULAS COM MÍDIAS	MERCADO DE TRABALHO
P.01	INTERLIGANDO OS CONTEÚDOS COM OS DESAFIOS TECNOLÓGICOS PRESENTES E FUTUROS.	SIM. EXPOSIÇÃO DE VÍDEOS, SLIDES, ETC. VISANDO COMPREENSÃO DOS FENÔMENOS DA NATUREZA.	PERCEBE MELHOR ASSIMILAÇÃO DOS ALUNOS QUANDO USA RECURSOS MIDIÁTICOS.	PERCEBE SER RELEVANTE PARA INSERÇÃO DO ALUNO NO MERCADO DE TRABALHO ATUAL.
P.02	AULAS EXPOSITIVAS, ESTUDOS DE CASO, COLOCANDO OS ALUNOS NO CONTEXTO DO MUNDO DO TRABALHO.	SIM. FILMES, DOCUMENTÁRIOS AUXILIANDO AS AULAS TEÓRICAS.	SIM. OS ALUNOS INTERAGEM, OPINAM, SE ENTUSIASMAM.	SIM. CURSO DE EXTREMA IMPORTÂNCIA PARA A REGIÃO. SIM. PELA ESCASSEZ DESSES PROFISSIONAIS.
P.03	DISCUTINDO O CONTEÚDO. SOLICITANDO CONSULTA A OUTRAS FONTES COMO LIVROS, REVISTAS.	SIM. VÍDEOS, FOTOS E DESENHOS DE TIPOS DE FUNDAÇÕES.	SIM. MAS O PROFESSOR DEVE MANTER O FOCO.	POR NÃO TER MUITOS PROFISSIONAIS DE ENGENHARIA NA REGIÃO. OS EGRESSOS SÃO USADOS EM PEQUENOS PROJETOS E PREFEITURAS
P.04	USO DE FERRAMENTAS PRÁTICAS E INFORMAR AS ESCOLHAS PROFISSIONAIS QUE IRÃO SE DEPARAR.	SIM. SLIDES E PROGRAMAS COMPUTACIONAIS NAS AULAS.	SIM. POSSIBILITA AO ALUNO MAIOR ATRAÇÃO PELA AULA.	PELA VOLIZAÇÃO DO CURSO NA REGIÃO ONDE O MERCADO AINDA EVOLUI ILEGALMENTE E ATRALPALHA A INSERÇÃO DESSE PROFISSIONAL.
P.05	RELACIONANDO O CONTEÚDO COM A FORMAÇÃO TÉCNICA ESPECÍFICA DO ALUNO.	USUALMENTE SLIDES E FILMES	SIM. AS IMAGENS CARREGAM CONSIGO MENSAGENS ÀS VEZES MAIS EFICAZES DO QUE O DISCURSO FALADO.	O CURSO POSSIBILITA AO EGRESSO COMPREENDER POR CONTA PRÓPRIA, DESSA FORMA MUITOS PERMANECEM NO MERCADO DA REGIÃO.
P.06	TENTANDO SEMPRE ALIAR A TEORIA COM A PRÁTICA	SIM. USUALMENTE VÍDEOS, FIGURAS, POWER POINT	SIM.	PODE ATENDER UMA DEMANDA DO MERCADO.
P.07	ORGANIZANDO EVENTOS DE ACORDO COM CADA CURSO E REALIZANDO ATIVIDADES QUE CONTRIBUAM PARA A FORMAÇÃO TÉCNICA	SIM. VÍDEOS, DOCUMENTÁRIOS, IMAGENS DE ARTE PARA CONTEXTUALIZAR O ENSINO DE LITERATURA E DE INTERPRETAÇÃO TEXTUAL.	SIM. OS ALUNOS PARECEM DESPERTAR MAIOR ATENÇÃO PELO CONTEÚDO COMO SE VISUALIZASSEM UM MAIOR SENTIDO NO QUE FAZEM.	PERCEBE INTERESSE DA COMUNIDADE PELO CURSO E DIVERSOS ALUNOS ESTÃO EMPREGADOS OU SEGUINDO OS CURSOS DE ENGENHARIA.

MAPA TEMÁTICO DE ENTREVISTAS COM PROFESSORES

(QUESTÕES 05 a 07)

QUESTÃO PROFESSOR	INSTRUMENTOS DE MEDIAÇÃO	SENTIMENTO PELO CURSO / RELEVÂNCIA PROFISSIONAL	AULAS COM ATIVIDADES INOVADORAS
P.01	O PROFESSOR É O MEDIADOR RELEVANTE. A ABORDAGEM DOS CONTEÚDOS PODE SER REALIZADA COM FEEDBACK ENTRE O EXPOSTO E O COMPREENDIDO.	ENTENDE SUA RELEVÂNCIA COM SUA CONTRIBUIÇÃO CENTRADA NA FORMAÇÃO GERAL, MAS FUNDAMENTAL PARA O ENTENDIMENTO DO CAMPO PROFISSIONAL.	VISTO PELO CAMPO DE RECURSOS MIDIÁTICOS, COM O USO DE REDES, PROGRAMAS ESPECÍFICOS E LABORATÓRIOS FÍSICOS E/OU VIRTUAIS.
P.02	LINGUAGEM, DIÁLOGO, TECNOLOGIAS COMO COMPUTADOR, VÍDEOS, DATA SHOW.	MINISTRA NA BASE GERAL, SENTE-SE COMO COMPLEMENTO, POIS OS ALUNOS TENDEM A DAR MAIOR IMPORTÂNCIA À BASE TECNICA.	COSTUMA INOVAR NO MÉTODO DE AVALIAÇÃO E NO USO DE UM PLANO DE NOGÓCIOS VIRTUAL REALIZADO PELOS ALUNOS.
P.03	AVERIGUANDO COM PROJETOS E TRABALHOS DE LABORATÓRIO E SEMINÁRIOS EM GRUPO.	CONTRIBUINDO PARA O DESENVOLVIMENTO DA ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO DA REGIÃO.	MESMO USANDO OS RECURSOS MIDIÁTICOS ATUAIS NÃO CONSIDERA INOVADORA. SENTE FALTA DE TREINAMENTO E DISCUSSÃO PEDAGÓGICA SOBRE ATIVIDADES INOVADORAS.
P.04	BASEADO NA APRESENTAÇÃO DA TEORIA E DE PROBLEMAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL EM SALA DE AULA.	CURSO PRÓSPERO COM ALUNOS RESPEITOSOS E GRUPO DE TRABALHO COMPETENTE.	NÃO PARA OS PADRÕES EDUCACIONAIS.
P.05	ALÉM DOS EDUIPAMENTOS USUAIS (QUADRO, GIZ) USANDO INTERNET, COMPUTADOR E O QUE ELES POSSIBILITAM.	POR SER DA FORMAÇÃO GERAL NÃO PARTICIPO DAS DISCUSSÕES ESPECÍFICAS DO CURSO.	NOS FILMES E NAS AULAS PASSEIO OS ALUNOS SÃO INSTADOS A SISTEMATIZAR AS INFORMAÇÕES PREVIAMENTE TRABALHADAS EM SALA DE AULA.
P.06	UTILIZA AVALIAÇÃO POR MOTIVAÇÃO ATRAVÉS DA OBSERVAÇÃO DO DESEMPENHO DO ALUNO	MUITO FELIZ POR VER OS ALUNOS SE INTEGRANDO AO MERCADO DE TRABALHO.	USO DA SEMIÓTICA ATRAVÉS DE IMAGENS.
P.07	USA DIVERSOS INSTRUMENTOS: AULAS EXPOSITIVAS DIALOGADAS, SEMINÁRIOS, ATIVIDADES DE GRUPO.	SENTE QUE CONTRIBUI COM O CURSO REALIZANDO ATIVIDADES INTERTEXTUAIS VALORIZANDO A FORMAÇÃO TÉCNICA E GERAL.	REALIZANDO ATIVIDADES TIPO SEMINÁROS COM TEMAS DA BASE TÉCNICA E QUE UNEM OS GÊNEROS CIENTÍFICO DO CURSO COM A FORMAÇÃO GERAL.

Comentários relevantes

Através desse questionário se buscava informações com maior profundidade sobre o uso de recursos midiáticos pelo professor como elemento mediador da aprendizagem dos temas por ele expostos em sala de aula. Procurava-se, também, identificar a relevância dada pelo professor no uso de imagens como estratégia pedagógica na formação do técnico em edificações e sua percepção sobre cultura midiática. Constatou-se, pelas respostas às questões formuladas, a utilização pelo professor de imagens como elemento pedagógico facilitador da sua comunicação de conteúdos curriculares aos alunos em sala de aula e, portanto, como mediação da aprendizagem.

4.3.3 ANÁLISE DOCUMENTAL

Através da análise documental se buscou contextualizar o objeto da pesquisa, explicando e complementando as informações captadas com os instrumentos das observações e entrevistas realizadas.

(...) a análise documental pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema. (...) São considerados documentos quaisquer materiais escritos que possam ser usados como fonte de informações. Estes incluem desde leis e regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários pessoais, autobiografias, jornais, revistas, discursos, roteiros de programas de rádio e televisão até livros, estatísticas e arquivos escolares. (LÜDKE & MENGA, 1986, p. 38).

Assim sendo, em nossa pesquisa analisamos principalmente documentos contendo as diretrizes e concepções que norteou a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, bem como o projeto político pedagógico do curso técnico em edificações do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Pesqueira que nos forneceu informações importantes quanto ao conjunto da equipe de professores vinculados ao curso, sua qualificação profissional diversificada, bem como, sobre o desenvolvimento da prática pedagógica a ser empregada. E ainda, observamos outros documentos de outras atividades de natureza pedagógica e administrativa desenvolvidas na escola.

Esses documentos principais estão mostrados a seguir:



Fig. 40 -Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Institutos Federais de Educação – Concepção e Diretrizes. Um dos documentos analisado.



Fig. 41 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

O plano de Curso Técnico em Edificações com seu projeto político pedagógico. Documento também analisado.

Persistindo ao longo do tempo, esses documentos se constituem em fonte de informações contextualizadas da educação profissional aplicada ao curso técnico em edificações ministrado no Campus Pesqueira, bem como, podem ser considerados como registros institucionais basilares das atividades pedagógicas adotadas na docência desses cursos.

4.3.4 OS REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Imagens são documentos para a história. Os rumos da história moderna, nos últimos séculos, os processos de transformações econômicas, sociais e culturais da humanidade foram decisivamente influenciadas pelo advento da fotografia. Sobre esse assunto, assim nos fala Kossoy (2012):

A fotografia, uma das invenções que ocorre nesse contexto, teria papel fundamental enquanto possibilidade inovadora de informação e conhecimento, instrumento de apoio à pesquisa nos diferentes campos da ciência e também como forma de expressão artística. (...) A expressão cultural dos povos exteriorizada através de seus costumes, habitações, monumentos, mitos e religiões, fatos sociais e políticos passou a ser gradativamente documentada pela câmara. (KOSSOY, 2012, pp. 27-28).

Com a descoberta da fotografia e o desenvolvimento da indústria gráfica e dos meios de comunicação e divulgação da realidade dos povos, o mundo tornou-se de certa forma mais familiar e o homem passou a ter um conhecimento mais preciso e atualizado de outras realidades, outras culturas. Iniciou-se assim, de forma sutil, pouco identificado na educação escolar, um novo método de aprendizado do conhecimento gerado em outras sociedades em função da acessibilidade do homem em seus diferentes extratos sociais à informação visual da cultura vivenciada em mundos distantes e, até esse momento, transmitido unicamente pela linguagem escrita ou verbal, e que a partir daí, passaria a ser contextualizada no mesmo instante e com a mesma intensidade em seu próprio território.



Fig. 42 - Campus Pesqueira – Pernambuco – Brasil.

Alunos do curso técnico em edificações se transformam artisticamente durante a realização de coletas de doações para sua tão aguardada e sonhada festa de formatura. Nessa fotografia vemos alunos pedindo doação em dinheiro a um professor do Campus.

E com foi com essa visão que durante todo o processo sistemático de pesquisador em campo, sempre buscamos registrar e documentar com fotografias, as diversas cenas observadas no nosso cotidiano de pesquisa. A utilização dessa ferramenta de coleta de dados que está permeando todo o trabalho desenvolvido desde nossa entrada no campo pesquisado, se constituirá em fonte importante de informações. O resgate dessa memória visual dos sujeitos observados e entrevistados e que está fortemente relacionada aos aspectos culturais e sociais vividos nessa comunidade escolar, permitirá ao investigador interpretar com mais profundidade os dados capturadas através das outras ferramentas etnográficas usadas.

Essas fotografias registram o visível dos sujeitos pesquisados em determinada fase de atuação da comunidade escolar no Campus Pesqueira, mas também nos remete ao imponderável dos fatos da sua vida histórica cultural e social.

4.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS. AS CONCLUSÕES

Conforme visto anteriormente, a descrição dos dados empíricos capturados está a nos mostrar os fenômenos sociais e culturais atinentes à realidade da vida escolar do grupo pesquisado. A compreensão contextualizada desses fenômenos, a sua análise e interpretação visando responder as questões teóricas da pesquisa permitirá consolidar o trabalho desenvolvido no campo, respondendo aos questionamentos que o motivaram.

Nesse momento, associando os significados de descrição, análise e interpretação de dados como tratamentos das informações em pesquisa qualitativa, que apoiadas em Minayo (2007) e que nos remete a Wolcott (1994) nos trazendo os seguintes esclarecimentos:

Segundo esse autor, na **descrição** as opiniões dos informantes são apresentadas da maneira mais fiel possível, como se os dados falassem por si próprios; na **análise** o propósito é ir além do descrito, fazendo uma decomposição dos dados e buscando as relações entre as partes que foram decompostas e, por último, na **interpretação** – que pode ser feita após a análise ou após a descrição – buscam-se sentidos das falas e das ações para se chegar a uma compreensão ou explicação que vão além do descrito e analisado. (MINAYO, 2007, p. 80).

No contexto de finalização dos trabalhos, tendo o pressuposto de que numa pesquisa social qualitativa não podemos nos restringir à utilização de instrumentos apurados de coleta de informações, procuramos ir além das informações acumuladas no processo do trabalho de campo e enquanto construímos dados colhidos e os articulamos aos nossos objetivos, exercitamos nossa capacidade de análise e interpretação que tem nos acompanhado em todas as fases da pesquisa.

Dessa forma, a diversidade de informações demonstrada pelos segmentos sociais pesquisados, nos leva a focar nossa análise no conteúdo das observações e depoimentos dos sujeitos informantes e, numa perspectiva qualitativa, tomando sempre como referência os temas mais significativos aos objetivos da pesquisa, o pesquisador adotou como procedimento metodológico a classificação e adequação das falas dos sujeitos a esses temas para compor o seguinte quadro temático de análise e interpretação das informações capturadas.

Nesse quadro temático, o pesquisador elaborou uma marcação de legenda para melhor aplicar a técnica nas falas dos sujeitos, onde abordamos por meio da categorização,

descrição e interpretação, com base nos aspectos relatados em Minayo (2007) e, dessa forma, sempre procurando ressaltar os principais sentidos dessas falas com os conceitos teóricos que orientarão a nossa análise.

QUADRO TEMÁTICO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

(SUJEITOS: ALUNOS E PROFESSORES)

DISCIPLINAS INOVADORAS	RECURSOS MIDIÁTICOS	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	CULTURA LOCAL / SOCIAL
<p>A MAIORIA DOS ALUNOS E PROFESSORES DISSE QUE AS DISCIPLINAS DA BASE TÉCNICA E SUAS AULAS PRÁTICAS E TEÓRICAS SÃO INOVADORAS. APENAS UM ALUNO NÃO CONSEGUIU VER A INOVAÇÃO E, ENTRE OS PROFESSORES E, DOIS FAZEM UM RELATO DIFERENTE DA INOVAÇÃO EM SUAS AULAS.</p>	<p>NAS SUAS FALAS OS ALUNOS E OS PROFESSORES IDENTIFICARAM O USO DE RECURSOS MIDIÁTICOS (FILMES, VÍDEOS E DOCUMENTÁRIOS) COMO PROPOSTA PEDAGÓGICA NAS AULAS E COMO UMA MELHORIA DA APRENDIZAGEM. PORÉM, O ALUNO 6, TALVEZ POR DESCONHECER A PERGUNTA, RESPONDEU QUE ESSES RECURSOS NÃO FORAM USADOS.</p>	<p>OS ALUNOS FALARAM QUE O USO ADEQUADO DE RECURSOS MIDIÁTICOS NAS AULAS É IMPORTANTE PARA O SEU DESEMPENHO PROFISSIONAL. ENQUANTO OS PROFESSORES ALÉM DE USAREM, RECOMENDAM E INCENTIVAM A UTILIZAÇÃO DESSES INSTRUMENTOS NA FORMAÇÃO TECNOLÓGICA E NA CULTURA GERAL.</p>	<p>PARA A MAIORIA DOS ALUNOS A ESCOLHA PELO CURSO SE DEU POR OPÇÃO PESSOAL, ENQUANTO A ESCOLHA DOS ALUNOS 01 E 02 FORAM INFLUENCIADAS PELA FAMÍLIA. O DESTAQUE É QUE TODOS OS PROFESSORES CULTURALMENTE PERCEBEM A IMPORTÂNCIA DO CURSO PARA A REGIÃO E ACESSO AO MERCADAO DE TRABALHO.</p>
MARCAÇÃO / LEGENDA EXPLICATIVA DAS FALAS DOS SUJEITOS			
<p>*DOS ALUNOS: - IGUAIS = (+) 7 - DIFERENTES = (-) 1</p> <p>*DOS PROFESSORES: - IGUAIS = (+) 5 - DIFERENTES = (-) 2</p>	<p>*DOS ALUNOS: - IGUAIS = (+) 7 - DIFERENTES = (-) 1</p> <p>*DOS PROFESSORES: - IGUAIS = (+) 5 - DIFERENTES = (-) 2</p>	<p>*DOS ALUNOS: - IGUAIS = (+) 7 - DIFERENTES = (-) 1</p> <p>*DOS PROFESSORES: - IGUAIS = (+) 7 - DIFERENTES = (-) 0</p>	<p>*DOS ALUNOS: - IGUAIS = (+) 6 - DIFERENTES = (-) 2</p> <p>*DOS PROFESSORES: - IGUAIS = (+) 7 - DIFERENTES = (-) 0</p>

Com o olhar mais insistente sobre a realidade pesquisada, analisando mais detalhadamente o quadro que estabelece esses conteúdos representativos da cultura local, se pretende considerar de forma simples, a visão mais clara dessa realidade, mesmo conhecedor de que nesse processo, conforme tão bem esclarece Fino (2000) ao nos afirmar que dividir uma cultura em categorias para melhor a compreender, corre-se o risco de se reconstituir uma cultura diferente.

Na análise temática, como o próprio nome indica, o conceito central é o tema. Esse comporta um feixe de relações e pode ser graficamente apresentado através de uma palavra, uma frase, um resumo. (MINAYO, 2007, p. 86). “O tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura (BARDIN, 1979, p. 105)”.

Como pesquisador, reitero a citação acima, entendendo que os temas em análise nos fornece uma identificação, buscando nessa fase de ordenação dos sentidos captados como de forma clara nos indica Minayo (2007) e Bardin (1979) na citação acima descrita.

Dessa forma, procurando decifrar os sentidos e a realidade cultural e social do fenômeno investigado, o pesquisador adotou trabalhar com as categorias centrais acima descritas, detalhadas e reconfiguradas no mapa temático apresentado, categorizando as falas dos melhores informantes da pesquisa - professores e alunos.

Nesse contexto, tratando-se em traços sintéticos a cultura emergente nas atividades de sala de aula, nos contatos pessoais, fotografias e entrevistas com alunos e professores dos cursos de edificações investigados, em uma abordagem educacional sistêmica, o que se nos mostra em evidência, é uma escola em que os conhecimentos iam sendo simultaneamente construídos pelos alunos na presença dos recursos instrucionais midiáticos utilizados pelo professor. Bem como, não se visualizando comportamentos de resistência às falas e ações dos sujeitos. E sim, como destaque, a existência de uma escola em que acontecia uma significativa participação, diálogo e a interação sistematicamente respeitosa entre os atores – alunos e professores - nos cenários educacionais das salas de aula e fora dela.

Por outro lado, no que tange a aplicação das tecnologias e recursos midiáticos no ambiente escolar pesquisado, conforme a abordagem educacional construcionista criada por Papert (1994), onde a prática pedagógica para uso de computadores na educação estava voltada para o aluno e suas necessidades, considerando esse aluno numa dimensão não só cognitiva, mas também social, política, cultural e afetiva, o que nos ficou de positivo ao se contextualizar as falas dos sujeitos acima categorizadas, é a transformação da sala de aula

dos cursos observados em um cenário educacional com maior motivação para a aprendizagem, onde a interação entre os alunos e, entre os alunos e o professor, estava produzindo atores estimulados para aprender criativamente participando do seu próprio aprendizado.

E, auscultando-se o conteúdo qualitativo das falas acima categorizadas, dentro de uma perspectiva da visão da educação escolar, onde inovação é entendida como um conjunto de intervenções, decisões e processos que de certa forma intencional e sistemática tratam de alterar culturas, ideias, modelos e práticas pedagógicas por meio de programas, artefatos ou estratégias de ensino e aprendizagem, na sala de aula ou no espaço escolar, buscando mergulhar nos conhecimentos socialmente relevantes para a formação integral do aluno, se constata que o uso intencional dos recursos midiáticos como meio de comunicação do conhecimento tecnológico pelo professor, influenciou positivamente na construção do aprendizado desse conhecimento pelo aluno, conforme tão bem nos explica Fino (2004) ao tratar da confluência entre a teoria sociocultural de Vygotsky (1978) e o construtivismo construcionismo de Papert (1994).

As observações contidas na pesquisa, conforme mostrado, dão significados aos registros do uso de recursos midiáticos nos cenários da comunicação entre os atores, professores e alunos, aprendendo e ensinando conteúdos tecnológicos na sala de aula dos cursos técnicos em edificações do Campus Pesqueira. Nesse processo, os alunos interferem no andamento do trabalho pedagógico negociando sua aprendizagem e os professores alimentam esse clima de parceria e questionamentos favorecendo a absorção de um conhecimento crítico pelos jovens estudantes. E para além de tudo, como nos diz Santos (2011), a inovação pedagógica assim acontecendo na prática educativa, proporciona mudança de postura dos atores envolvidos com profunda reflexão na melhoria da qualidade da educação, produzindo atitudes positivas na formação ético-moral para a vida dos alunos.

Nesse contexto, pode-se inferir que pedagogicamente acontece uma inovação, já que se contrapondo à ideia de escola tradicional, organizada pelo paradigma fabril, onde faltava à educação um vínculo causal entre o ensino e a aprendizagem, o uso dos recursos midiáticos vincula a ação de ensinar do professor, na formação tecnológica dos alunos dos cursos técnicos em edificações do Campus do Instituto Federal de Educação de Pernambuco – Brasil, em Pesqueira, com a construção pelo aluno desses cursos técnicos do seu próprio conhecimento. E isso é construcionismo.

Na verdade, nesse caso se conclui que não houve o surgimento de uma nova teoria, não tínhamos e não temos tamanha pretensão, mas sim o aparecimento de uma cultura

educacional menos dependente de um ensino inerte culturalmente, que desafia a rotina de uma escola e se volta para o aprendiz proporcionando que ele construa o seu próprio conhecimento usando os artefatos que lhes são disponibilizados no espaço escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação de mestrado teve como objetivo responder às questões inerentes à formação profissional de alunos dos cursos técnicos em edificações através de uma prática pedagógica mediada pela utilização de imagens na sala de aula do Campus Pesqueira. E na busca de respostas, se analisou criticamente a formação técnica desses estudantes a partir da cultura da visualidade, procurando identificar a percepção que o formador e o formando do ensino técnico têm acerca da relevância da imagem como estratégia pedagógica de mediação da aprendizagem do técnico em formação, bem como, se nesse cenário de ensino escolar, o fazer pedagógico acontecia de forma inovadora com protagonismo e criatividade facilitando ao aluno a construção de sua própria aprendizagem.

Para tanto, ousamos responder de forma clara à grande questão central desta investigação. Existe inovação pedagógica na educação profissional com o uso da cultura visual na formação dos alunos dos cursos técnicos em edificações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Pesqueira?

Decifrando os registros do uso intencional de recursos midiáticos nos cenários do ambiente escolar pesquisado, em sala de aula dos cursos técnicos em edificações do Campus Pesqueira, como meio de comunicação docente do conhecimento tecnológico, se constata um fazer pedagógico inovador. Construcionista. Onde há mudança de postura dos atores envolvidos com o aluno interferindo no andamento do trabalho pedagógico como protagonista, negociando sua aprendizagem, construindo em parceria seu próprio conhecimento. E o professor contribuindo para a melhoria da qualidade educativa com reflexos positivos na formação ético-moral para a vida do aluno. Esse contexto, em contraponto com a escola tradicional, tecnicista, nos leva a inferir que a inovação pedagógica aconteceu na prática educativa da formação profissional dos alunos dos cursos técnicos estudados, tanto na forma de conceber e como de praticar a construção do conhecimento.

Nesse momento conclusivo, relembramos o ponto de partida da pesquisa, o modelo pedagógico calcado na organização fabril, com a compreensão de que a ideia de inovação só faz completamente sentido quando contraposta à ideia de tradição. Neste contexto, nos remetemos a contrapor a realidade da escola pesquisada com a gênese da escola herdeira do modelo burocrata industrial, como sua prática pedagógica desafia as rotinas do modelo

educacional taylorista, ofertando uma educação mais focada no aluno, menos dependente da instrução do professor autoritário, e dessa forma, promova o aparecimento de uma cultura escolar dissociada do contexto estereotipado da estrutura de produção de uma fábrica. E que, desse ambiente escolar de construção pelo aluno de sua própria formação educacional possa acontecer a inovação pedagógica almejada.

Assim procedendo, na busca de respostas às questões de partida da pesquisa, se observou a prática pedagógica vivenciada na mencionada escola, e no caso, fazendo uso da metodologia científica para realização de uma pesquisa qualitativa de cunho etnográfico, empiricamente foram sendo captadas as falas dos sujeitos observados e cujas descrições e análises estão textualmente registradas. Para tanto, utilizando as ferramentas etnográficas que referendam o trabalho, das observações do cotidiano da escola às entrevistas com sujeitos que atuaram em sala de aula e fora dela, complementadas pela análise de documentos com registros do plano de ensino dos cursos técnicos pesquisados, foram colhidas informações cujo tratamento e análise serve de apoio às próximas considerações.

Dessa forma, o trabalho contempla inicialmente uma descrição histórica dos acontecimentos e instrumentos que fundamentaram a educação profissional brasileira a partir de 1909 com D. João VI. E neste contexto, foi narrada de forma sucinta, a relação de dualidade estrutural e cultural entre a educação básica e profissional do Brasil que perpassou desde sua origem, com o ensino médio preparando os jovens ao mesmo tempo para estudos de nível superior e para o mundo do trabalho, conforme mostramos no capítulo inicial da pesquisa.

Ainda neste capítulo, também se falou dos ventos da nova realidade do mundo da industrialização, onde ciência e trabalho passam a exigir um intelectual novo, síntese entre o político e o especialista, e dessa forma, a ambiguidade educacional antes praticada pela educação escolar brasileira permanece dando lugar a uma educação renovadora, demandando uma escola cujos princípios educativos contemplem a realidade do mundo social que a rodeia. Com essa visão de educação, em 2008, surgiram institucionalmente os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia brasileiros.

Em seguida, na segunda parte, foram abordados teoricamente conceitos gerais de cultura e, em especial, as origens da cultura brasileira. Neste aspecto, a pesquisa mostra que o substrato cultural brasileiro emerge culturalmente remarcado de características próprias, mas atado genesicamente à matriz portuguesa acrescida de influências de vários

povos e etnias, destacando-se neste aspecto, principalmente, os povos indígenas e africanos.

Ainda, se buscou especialmente identificar a cultura da microrregião de inserção da escola pesquisada, cuja formação histórica apresenta o mesmo substrato da matriz cultural brasileira, especialmente mesclado por influências indígenas (Tapuias – Xucurus), africanas (escravos) e portuguesas (colonizadores), visando a compreensão da cultura existente no ambiente educacional das turmas de alunos dos cursos técnicos em edificações pesquisados, cuja cultura escolar apresenta características diversificadas, circunscrita por tradições seculares e, tendo como substrato de sua base educacional, alunos advindos das escolas públicas e privadas locais.

E nesse ambiente escolar se reconhece nas falas dos sujeitos pesquisados, a existência de uma cultura midiática ocupando a paisagem cultural da formação profissional dos alunos dos cursos de edificações. Ainda assim, nossas considerações emergidas no campo, nos fala de desejos dos estudantes em ter um conteúdo mais abrangente de práticas tecnológicas visando uma melhor atuação profissional.

Nesse sentido, reiteramos que o conhecimento produzido na pesquisa resultou do aprofundamento científico das informações capturadas no percurso da investigação, confrontadas com as abordagens teóricas nos limites da etnografia, e que os registros da cultura escolar representam um momento único da vida daquela escola, compreendemos ainda, que as conclusões desse trabalho não podem ser entendidas como um fechamento final, mas como simples retomada do que foi exposto nos capítulos anteriores, o terreno empírico impregnado de fenômenos em busca das possíveis hipóteses, possibilitando assim, levantar questões em outro nível de aprofundamento etnográfico.

Finalmente, com base nos pressupostos científicos teóricos que suportaram a pesquisa, evidenciamos nas categorias centrais as considerações ora descritas:

- o processo de socialização dos alunos se insere na transição da cultura global onde sua vida social e escolar incorpora conhecimentos em ritmos diversificados e distintos através dos novos meios de comunicação, acompanhando as transformações e mudanças da sociedade provocadas pelo ritmo acelerado e globalizado da produção de novas tecnologias;

- o variado ritmo das mudanças globais da cultura social, os novos conhecimentos massificados nas sociedades através de modernos meios de comunicação e informação que falam diretamente às famílias, nos seus lares, têm solicitado mudanças na educação. Atingiu frontalmente a escola tradicional. O paradigma fabril já não serve mais à educação escolar atual. Tornou-se obsoleto. Uma práxis pedagógica inovadora que contemple as mudanças macrossociais e as subjetividades dos sujeitos na pós-modernidade passou a ser exigida. Para tanto, novas reflexões se efetivam acerca das tendências paradigmáticas, desencadeando o novo fazer pedagógico;

- nesse momento em que a educação vive uma crise paradigmática, é o construtivismo o modelo pedagógico que melhor reflete o engajamento dos jovens, valorizando a historicidade de sua cultura como elemento constituinte de sua formação e de sua história;

- a cultura estudantil vivenciada no cenário escolar pesquisado, imagens descontraídas captadas dos estudantes, demonstram aspectos de uma juventude alegre, mas inserida coerentemente na formação do seu próprio futuro. E, conforme observado, refletindo em uma prática de condução de aulas por professores como lócus da compreensão da aprendizagem articulada do conhecimento midiático, capazes de saber utilizar, tanto na educação, quanto na vida cotidiana;

- a inovação pedagógica almejada pela educação escolar, entendida como um conjunto de intervenções e processos que com certa intencionalidade vise mudar culturas, modelos e práticas pedagógicas, não aconteceu como uma nova teoria. Houve sim, uma substituição do antigo modelo tecnicista para uma prática pedagógica construcionista, capazes de atuar, professores e alunos, como protagonistas na construção do conhecimento.

Entretanto, faz-se necessário, que em se tratando de uma pesquisa etnográfica onde o fato social está em incessante elaboração, possam surgir novos estudos, aprofundamento e aperfeiçoamento dessa temática, ainda com pouca produção científica, acerca dos Institutos Federais à Educação, Ciência e Tecnológica na formação de técnicos em edificações. Neste sentido, desejamos que novos avanços e pesquisas venham abrilhantar o arcabouço investigativo na área etnográfica.

Nosso foco maior foi compreender os fatores da formação de um grupo específico de estudantes e professores do curso técnico em edificações, o panorama pedagógico institucional, suas mudanças e inovações com uso dos recursos midiáticos e, conceber o

modo de ensinar e aprender dessa prática que rompeu com os antigos modelos, ajustando-se às novas formas de atuar como protagonistas em evidência.

Neste contexto, defendemos inovação pedagógica, como a forma de conceber e praticar as novas tendências da prática pedagógica no lócus do estudo.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Nilda; SGARB, Paulo (Orgs.). Espaços e imagens na Escola. DP&A, 2001.
- ANDRÉ, Marli E. D. Afonso de. Etnografia na prática escolar. Campinas – SP. Papirus, 1995.
- ANDRADE, M. do Carmo. Cardeal Arcoverde. Fundação Joaquim Nabuco. Recife – PE. 2015. (Disponível em <http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar>).
- BRASIL. Congresso Nacional. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Brasília – DF. Senado Federal, Centro Gráfico, 1988, 292p.
- _____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96. Brasília – DF. Senado Federal, Centro Gráfico, 1996.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Documento Base – Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, 2007.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Concepção e Diretrizes. Brasília – DF, 2008.
- _____. Ministério da Educação. Secretária de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, ciência e Tecnologia de Pernambuco – Estatuto. Recife – PE, 2010.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – Plano de Curso Técnico em Edificações. Recife – PE, 2008.
- _____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer 16/1999.
- _____. Congresso Nacional. Lei 11.892/ 2008.
- _____. Instituto Federal de Educação de Educação, Ciência e Tecnologia. Campus Pesqueira – História. Pesqueira – PE, 2014. (disponível em www.pesqueira.ifpe.edu.br).
- BARBOSA, E. Leitura e mídia entre ler. Rio de Janeiro – RJ. ProLer, 1995.
- BUCKINGHAM, David. Media Education: literacy, learning and contemporary culture. Cambridg: Polity. 2003.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Ed. 70, 1979.
- BECKER, H. S. Método e Pesquisa em Ciências Sociais. São Paulo – SP. Hucitec, 1993.

BENTO, António M. V. As etapas do processo de investigação: do título às referências bibliográficas. Funchal – Ilha da Madeira – PT. Figueirinhas, 2011.

CARNEIRO, M. H. S. As imagens no livro didático. In: MOREIRA, A. (Orgs.). Atas do I Encontro de Pesquisa em Educação e Ciências. Águas de Lindóia, 1997.

CAVALCANTI, Bartolomeu. No Tacho, o Ponto Desandou. História de Pesqueira, de 1930 a 1950. Tese de Doutorado em História. Recife – PE. Centro de Filosofia e Ciências Humanas da UFPE, 2005.

DEMO, Pedro. Pesquisa: princípios científicos e educativos. São Paulo – SP. Cortez, 2011.

DELORS, Jacques (Coord.). Educação: um tesouro a descobrir. UNESCO – Brasília – DF. São Paulo – SP. Cortez, 2012.

EZPELETA, Justa & ROCKWELL, E. Pesquisa participante. São Paulo – SP. Autores Associados, 1986.

ERIKSON, F. “Novas tendências da pesquisa etnográfica em educação”. Conferência proferida na USP. 1993. (In: ANDRÉ, M. 1995).

FÁVERO, Osmar (Org.). A Educação nas Constituições Brasileiras. Campinas – SP. Autores associados, 2005.

FINO, C. N. & SOUSA, J. M. As TIC abrindo caminho a um novo paradigma educacional. UMa. Portugal – PT. 2001. (Disponível em <http://www.uma.pt/carlosfino>).

FINO, C. N. Inovação e invariante (cultural). In Políticas Educativas – Discursos e Práticas. RODRIGUES, Liliana & BRAZÃO, Paulo. (ORGS.). CIE-UMa, 2009.

FINO, Carlos Nogueira (Org.). Etnografia da Educação. CIE – UMa, 2011.

FINO, C. N. Convergência entre a teoria de Vygotsky e o construtivismo/construcionismo. UMa. Portugal, 2004. (disponível em <http://www.uma.pt/carlosfino>).

_____. Vygotsky e a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP): três implicações pedagógicas. In Revista Portuguesa de educação, vol. 14, nº 2, pp. 273-291. UMa. Portugal. (disponível em <http://www.uma.pt/carlosfino>).

FINO, C. Nogueira. Novas Tecnologias, Cognição e Cultura: um estudo no primeiro ciclo do Ensino Básico. Tese de Doutorado. Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa – PT. 2000.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro – RJ. Paz e Terra, 1975.

GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro – RJ. LTC, 2014.

KUENZER, Acácia Zeneide. Ensino médio e profissional: as políticas do Estado neoliberal. São Paulo – SP. Cortez, 2001. (Coleção Questões da Nossa Época, v.63).

- KNAUSS, Paulo. O desafio de fazer história com imagens: arte e cultura visual. Artcultura, 2006.
- KOSSOY, Boris. Fotografia e História. São Paulo – SP. Ateliê Editorial, 2012.
- KUHN, T. S. The structure of scientific revolutions. The University of Chicago Press. 1962.
- LARAIA, Roque B. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro – RJ. Zahar, 2006.
- LAPASSADE, Georges. As microsociologias. Brasília – DF. Liber Livro Editora, 2005.
- LEFOSSE, M. Zivaneide. Concepções sobre práticas de inclusão e suas implicações nas ações pedagógicas. Dissertação de Mestrado em Educação Brasileira – UFAL. Maceió, 2011.
- LIRA, Ana Lígia. O Diário do Silêncio: a história da Irmã Adélia, a freira que viu Nossa Senhora das Graças por quase 80 anos. Recife – PE. EDUPE, 2014.
- LÜDKE, Menga & ANDRÉ, Marli E. D. Afonso de. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo – SP. EPU, 1986.
- MACEDO, Roberto S. A etnopesquisa implicada: pertencimento, criação de saberes e afirmação. Brasília DF. Liber Livro, 2012.
- MARTINS, I. O papel das representações visuais no ensino e na aprendizagem de ciências. In: MOREIRA, A. (Org.) Atas do I Encontro de Pesquisa e Educação em Ciências. Águas de Lindóia. 1997.
- MACIEL, Frederico Bezerra. UBASSAGAS: Sagas Sócio Tradicionais da Cidade Pernambucana de Pesqueira. Recife – PE. Editora Universitária da UFPE, 1982.
- MINAYO, Maria C. Souza (ORG.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis – RJ. Vozes, 2007.
- OROFINO, Maria Isabel. Mídias e mediação escolar: pedagogia dos meios, participação e visibilidade. Instituto Paulo Freire. São Paulo – SP. Cortez, 2005.
- PAPERT, S. A Máquina das Crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre – RS. Artes Médicas, 1994.
- RIBEIRO, Darcy. Antropologia: O povo brasileiro – a formação e o sentido do Brasil. 1995.
- RODRIGUES, Liliana. Ensino Profissional: o estigma das mãos mais do que a cabeça. UMA – Portugal. Edições Pedagogo, 2011.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. São Paulo – SP. Cortez, 2000.

SANTOS, José. Ensino Médio e Cultura Juvenil: Um olhar etnográfico sobre a sala de aula como espaço de construção do conhecimento. Tese de Doutorado. UMa – Funchal, 2011.

SAVIANI, D. Escola e democracia. Campinas – SP. Autores Associados, 2009.

SOUSA, Jesus M. Educação: textos de intervenção. UMa – Funchal – PT. O Liberal, 2004.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: pesquisa qualitativa em educação. São Paulo – SP. Atlas, 1987.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo – SP: Atlas, 2008.

TOFFLER, Alvin. O choque do futuro. Rio de Janeiro – RJ. Record, 2001.

TYLOR, Edward Burnett. Primitive Culture. 1871.

VYGOTSKY, Lev S. (ORG. COLE, Michael, SCRIBNER, Sylvia). A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo – SP. Martins Fontes, 2007.

WILLIAMS, Raymund. Culture and Society. London. Penguin Books, 1977.

WOLCOTT, A H. Transforming qualitative data: description, analysis, and interpretation: Sage Publication, 1994.