

## **TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL E A EXPERIÊNCIA ESCOLAR: SIGNIFICADOS CONSTRUÍDOS.**

**PARENTI, Maria Gabriela Façal (UFMG)**

Este trabalho discute os significados construídos por trabalhadores da construção civil em relação à experiência escolar vivenciada em um curso de aperfeiçoamento profissional, com base em uma pesquisa realizada na linha de pesquisa na Linha de Pesquisa Educação de Jovens e Adultos.

A pesquisa foi realizada junto aos alunos do curso de Encarregado Geral de Obras do Curso Intensivo de Preparação de Mão-de-Obra Industrial (CIPMOI), um Projeto de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais. Esse Projeto foi fundado em 1957 por iniciativa de estudantes e oferece atualmente três cursos de aperfeiçoamento profissional (Eletricidade de Baixa Tensão, Soldagem Geral e Encarregado Geral de Obras). Alunos de graduação atuam como instrutores dos cursos, os quais estão voltados para trabalhadores de nível operacional das áreas acima citadas que possuam experiência profissional. O CIPMOI funciona na Escola de Engenharia da UFMG, as aulas acontecem de segunda a sexta-feira, no período noturno. A duração dos cursos é de um ano, com carga horária de 480 hs/aula e são oferecidas anualmente 210 vagas.

A metodologia utilizada foi a pesquisa de tipo etnográfico. ANDRÉ aponta como princípio fundamental da etnografia, metodologia na qual se baseiam as técnicas da pesquisa de tipo etnográfico, a "consideração dos múltiplos significados atribuídos pelos sujeitos a suas ações e interações." (1995b:103). A autora (ANDRÉ 1995 a) aponta que, para a caracterização de um estudo como do tipo etnográfico em educação é necessário, em primeiro lugar, que ele faça uso das técnicas tradicionalmente associadas à etnografia: observação participante, entrevista intensiva e análise de documentos. Comentando essas técnicas, ela mostra que a observação é chamada 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." De acordo com a autora, a realização das entrevistas visa esclarecer

os problemas observados e a análise de documentos tem por finalidade a contextualização do fenômeno e a complementação das informações.(ANDRÉ,1995a:28)

A observação participante foi realizada em uma das duas turmas do curso de Encarregado Geral de Obras do CIPMOI, durante três noites por semana, ao longo de todo o ano de 1998, envolvendo as atividades de seleção de alunos e instrutores, as aulas, os momentos de chegada e saída e de intervalo, as reuniões dos instrutores, atividades como palestras e vídeos e a solenidade de formatura. As entrevistas foram realizadas com uma amostra de nove alunos. Para selecionar a amostra, utilizou-se um questionário que coletou dados de identificação pessoal, trabalho e escolaridade dos alunos, a partir do qual foram estabelecidas três faixas etárias e, em cada uma delas, identificados alunos que representassem diferentes situações de experiência profissional, inserção no mercado de trabalho e escolaridade. Os documentos analisados diziam respeito ao funcionamento e à história do CIPMOI e do curso de Encarregado Geral de Obras.

Entendíamos que, por um lado, os significados atribuídos à experiência escolar vivenciada no CIPMOI apenas poderiam ser entendidos se levássemos em conta o contexto mais amplo no qual os alunos estavam inseridos. Por outro lado, esses significados influenciavam a ação dos alunos no curso e as relações que estabeleciam com seus colegas e instrutores, sendo assim determinantes de seu próprio contexto. A pesquisa não poderia se furtar, então, à análise do CIPMOI e do curso de Encarregado Geral de Obras, espaços dos quais os alunos retiravam elementos que influenciavam os significados que construíam. Outro espaço que nos preocupamos em conhecer melhor foi aquele da atuação profissional dos sujeitos da pesquisa, a construção civil, parcialmente responsável, como veremos, por sua maneira de compreender e agir nas diferentes esferas de sua vida.

### ***O Contexto dos Significados: O Projeto CIPMOI***

Realizar uma pesquisa junto ao Projeto CIPMOI significou investigar uma experiência que vem se realizando na UFMG há mais de 40 anos e não contava até então com nenhum estudo sistemático. Ao mesmo tempo, a compreensão da estrutura e do funcionamento do CIPMOI e do curso de Encarregado Geral de Obras foi parte da abordagem de nosso objeto

de pesquisa por serem esses os espaços nos quais os alunos construíram os significados de sua experiência escolar.

Durante o percurso da coleta de dados observamos o cotidiano do CIPMOI, entrevistamos alguns alunos e analisamos diversos documentos. Esse caminho nos leva a apresentar o Projeto como "um espaço de formação". Na verdade, diversos espaços e momentos de formação, que muitas vezes passam despercebidos no dia-a-dia atribulado de seus atores principais, os instrutores e os alunos, estudantes da UFMG e trabalhadores. Os cursos do CIPMOI formam não apenas os trabalhadores-alunos, mas também os estudantes-instrutores. Para esses últimos, a participação nesse Projeto de Extensão aporta um grande número de vivências e reflexões, certamente influentes em sua formação universitária. Para os trabalhadores, além dos conhecimentos teóricos adquiridos, a experiência dos cursos do CIPMOI e as relações neles vivenciadas podem propiciar o acesso a novos espaços e a descoberta de caminhos.

### ***Os sujeitos dos significados: Trabalhadores da Construção Civil alunos do Curso de Encarregado Geral de Obras do CIPMOI***

Os alunos da turma do curso de Encarregado Geral de Obras que observamos pertenciam ao subsetor Edificações<sup>1</sup> da indústria da construção da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). É necessário ressaltar que esses trabalhadores representavam uma parcela específica entre o conjunto dos trabalhadores desse subsetor na RMBH. As exigências de escolaridade e conhecimentos sobre a área presentes na seleção dos alunos do CIPMOI impedem a participação de trabalhadores com uma inserção muito incipiente no setor ou com nível muito baixo de escolaridade. Na turma abordada não havia serventes, apenas oficiais e encarregados. Outra característica dos sujeitos estudados é revelada pelo fato de eles terem procurado o CIPMOI. Essa atitude aponta uma postura determinada em relação a sua profissão, que os leva a procurar um curso de aperfeiçoamento profissional na área.

---

<sup>1</sup> Os outros subsetores da Indústria da Construção são Construção Pesada e Montagem Industrial.

### *O contexto da construção civil*

Os anos 90 são apresentados por GRANDI (1993) como uma das mais difíceis épocas para a indústria da construção no Brasil. Um panorama econômico do setor relativo ao ano de 1998, realizado pelo SINDUSCON – MG, aponta que a indústria da construção passa a perder dinamismo a partir do 2º trimestre desse ano. Os dados apresentados pelo SINDUSCON indicam também uma queda da geração de empregos da indústria da construção no Brasil no ano de 1998, em relação ao período entre 1996 e 1997. Na região metropolitana de Belo Horizonte, assim como em todo o restante do estado, o documento aponta o recrudescimento do desemprego no setor.

Estudos sobre a construção civil (Fundação João Pinheiro, 1984 e 1992; BARONE E LETELIER, 1995; SENAI,1995; GRANDI,1993; TOMASI,1996; BARONE,1999) apontam a singularidade dessa indústria em relação à indústria da transformação. São destacados como características do processo construtivo<sup>2</sup> a descentralização e a descontinuidade das atividades, o caráter não-homogêneo e não-seriado do produto, a imobilidade do produto e a mobilidade da unidade produtiva, o período longo de produção, a possibilidade apenas parcial de mecanização, a dependência em relação às habilidades do trabalhador e a elevada absorção e alta rotatividade da mão-de-obra.

A Fundação João Pinheiro (1992) aponta a indústria da construção como híbrida, uma vez que nela a mecanização parcial convive com atividades de base artesanal. O processo construtivo permanece, portanto, dependente das habilidades técnicas e, em alguns casos, artísticas dos trabalhadores. As especificidades do processo produtivo da indústria da construção vão imprimir ao espaço produtivo - o canteiro de obras - características também singulares. Esse espaço é dinâmico, mutante e não padronizado, abrigando relações de trabalho peculiares.

As peculiaridades do processo construtivo levam à discussão da possibilidade de classificação da indústria da construção através dos mesmos parâmetros adotados para caracterizar as atividades industriais em geral. TOMASI (1996), fazendo um balanço da discussão desse tema, aponta diferentes abordagens da Indústria da Construção. Alguns autores a vêem como um modo arcaico de produção, outros como um modo original de

---

<sup>2</sup> Expressão referente ao processo produtivo da construção civil.

industrialização e outros a entendem como um setor de transição, localizado entre a produção tradicional e a mecanizada. Na opinião de CORIAT (1989), apresentada por TOMASI (1996), deve-se ressaltar a riqueza da forma de produção da indústria da construção, por seus elementos de flexibilidade e originalidade de métodos de trabalho, aspectos que possibilitam sua resistência à taylorização e demandam modo próprio de gestão da mão-de-obra. TOMASI considera como idéia central dos autores por ele estudados que a indústria da construção "...constitue un mode original de production, réfractaire aux formes tayloriennes d'organization du travail..." (1996:19)

O reconhecimento das diferenças entre a indústria da construção e os demais ramos industriais é apontado pela Fundação João Pinheiro (1992) como um pressuposto que deve orientar os estudos acerca do setor.

#### *Os sujeitos da pesquisa e sua relação com a construção civil*

A coleta de dados nos possibilitou captar a percepção dos sujeitos da pesquisa em relação à indústria da construção enquanto setor produtivo. Foram citados pelos alunos, em discussões em sala e nas entrevistas, a pouca organização dos trabalhadores do setor em entidades de classe, a alta rotatividade da mão-de-obra, o despreparo dos trabalhadores ("matutos que vêm para a cidade"), a presença dos "gatos", (denominação dada a firmas terceirizadas nas quais os trabalhadores possuem piores condições de trabalho e remuneração). Percebemos também que o contato dos alunos com inovações tecnológicas em seu trabalho é ainda pequeno, seu conhecimento de novas máquinas e equipamentos é, em geral, indireto, através principalmente de programas de televisão.

Durante a realização da pesquisa, captamos alguns aspectos da relação dos alunos da turma observada com seu trabalho na construção civil. Um deles, que nos parece central, é a oscilação entre os sentimentos de orgulho e vergonha, o que nos levou a entender essa relação, em alguns momentos, como contraditória. Observamos entre os alunos da turma observada o reconhecimento de preconceitos em relação aos trabalhadores da construção civil, facilmente identificáveis nas denominações desses trabalhadores, como "peão" e "oreia seca". O trabalhador da construção civil é caracterizado, no senso comum, como pouco qualificado e realizador de uma tarefa predominantemente braçal, que exige muita força e pouco conhecimento. Os alunos percebiam esse preconceito, e muitos reconheciam

essas características em colegas de profissão. Foi bastante citado também o aspecto da "humilhação" sofrida no relacionamento com superiores hierárquicos no local de trabalho. Outro aspecto negativo do trabalho na construção civil apontado pelos sujeitos da pesquisa foi a falta de condições de trabalho adequadas.

Entretanto, os alunos expressaram também um sentimento de orgulho, orgulho de ser um construtor, de saber construir moradias e outros prédios. Esse sentimento estava relacionado também, além do aspecto de ser "construtor", à consciência de um saber, um saber fazer que abrange conhecimentos que os tornam capazes de reconhecer erros e apontar a melhor maneira de realizar as diferentes fases de uma obra. Percebemos assim o reconhecimento por parte dos alunos do saber que possuem, e da importância desse para o desenvolvimento das obras.

A produção teórica analisada e os dados coletados na pesquisa nos indicaram que, para compreender o trabalho na construção civil, não podem ser ignorados aspectos como a perda do domínio do processo de trabalho e a minimização da interferência das características e habilidades dos trabalhadores na execução das tarefas. Entretanto, tomando como referência essas análises teóricas e os dados da pesquisa, apontamos que esses processos merecem uma abordagem própria, uma vez que as peculiaridades da indústria da construção tornam inadequada uma análise de seu processo produtivo através dos mesmos parâmetros adotados em relação a outros ramos industriais. Essa abordagem deve levar em conta ainda as diferentes situações de trabalho da mão-de-obra da indústria da construção, setor que se caracteriza pela grande heterogeneidade entre suas empresas. Os processos construtivos diferem bastante entre uma grande empresa e outra que realiza pequenas obras e ainda são diferentes daqueles processos implementados por trabalhadores autônomos.

#### *A formação dos trabalhadores da Indústria da Construção*

O contexto peculiar das atividades dos trabalhadores da indústria da construção determina características também específicas para sua formação. Uma das características mais comumente atribuídas a esses trabalhadores é a falta de qualificação profissional, afirmação geralmente justificada pela baixa escolarização dos trabalhadores. Entendemos que é necessário questionar essa associação entre baixa escolaridade e falta de qualificação e

buscar compreender as especificidades da formação do trabalhador da construção. TOMASI aponta que, levando-se em conta as características da construção civil,

"..., qui tient à la diversité de tâches, simples ou complexes, dont l'exécution demande l'articulation des activités manuelles mais aussi intellectuelles des travailleurs, la formation procède d'un processus lent qui peut demander quelques années, contre quelques semaines pour un ouvrier de certains secteurs de l'industrie."  
(1996:40)

Essa complexidade leva ao questionamento da possibilidade de aquisição do *savoir-faire* da construção sem um período relativamente longo de atuação prática. Em outras palavras, podemos perguntar como se aprende e como se pode aprender o trabalho na indústria da construção. A pesquisa junto aos alunos do curso de encarregado Geral de Obras do CIPMOI mostrou que, de maneira geral, os alunos aprenderam em situação de trabalho. Percebemos também a importância da transmissão dos conhecimentos de um trabalhador para o outro no processo de aprendizagem do trabalho de construção.

Essa conclusão está presente também nos estudos de FURTADO (1984), MAGALHÃES (1986) e CATTANI (1994). MAGALHÃES ressalta, além da transmissão oral, o papel da observação como fator de aprendizagem dos trabalhadores da construção. A observação ocorre, segundo a autora, "através de ver e sentir o fazer, repetindo a atividade. O operário projeta, reproduzindo aquilo que suas idéias captaram, através da ação concreta."  
(MAGALHÃES, 1986:60)

Como vemos, a questão da forma de aquisição do saber pelo trabalhador da construção não é polêmica: essa aquisição se dá prioritariamente na prática. Entretanto ela nos coloca novas questões, quando nos dispomos a refletir sobre cursos de Educação Profissional no setor, nos quais esses trabalhadores formados prioritariamente na prática buscam adquirir conhecimentos teóricos acerca de sua profissão. Em nosso campo de pesquisa, o curso de Encarregado Geral de Obras do CIPMOI, essa questão se apresenta como uma rica fonte de discussão, dados o caráter teórico dos conteúdos e a organização de sua transmissão em moldes escolares formais.

Ressaltamos a importância da vivência de trabalho dos sujeitos da pesquisa na formulação dos significados atribuídos à experiência escolar vivenciada no curso de Encarregado Geral de Obras do CIPMOI. A observação participante e as entrevistas nos mostraram que a postura e as atitudes dos alunos no cotidiano do curso são mais facilmente compreendidas se levamos em conta o cotidiano do canteiro de obras.

### *Os Significados atribuídos à experiência escolar*

A observação participante mostrou, de maneira geral, uma mudança na direção dos significados atribuídos pelos alunos à experiência escolar vivenciada no curso. Nas entrevistas de seleção e nas primeiras aulas, eles manifestaram preocupações mais pragmáticas, relacionadas diretamente à situação de trabalho. Com o decorrer do curso, a partir aproximadamente da segunda semana de aula, essas preocupações passaram a dividir espaço com outras, trazidas à tona pelo cotidiano do curso, pelas atividades realizadas e pelas relações interpessoais estabelecidas.

Identificamos através da pesquisa diversos aspectos que entendíamos como constituintes dos significados que os alunos iam atribuindo à experiência escolar vivenciada no curso, os quais agrupamos esses aspectos em torno de três dimensões centrais - dimensão do conhecimento teórico, dimensão pessoal e dimensão social. Ressaltamos que o agrupamento dos significados observados em torno dessas dimensões é uma maneira de apurar nossa compreensão acerca dos mesmos, mas elas não estão rigidamente divididas, podendo diversos aspectos observados ser entendidos em mais de uma dimensão.

### *Dimensão do conhecimento teórico*

Essa dimensão foi detectada através da observação da relação que os sujeitos da pesquisa estabeleciam com os conhecimentos abordados no curso. A experiência escolar ali vivenciada significou para os alunos o contato com um conhecimento teórico relativo a sua profissão. Pudemos observar que esse conhecimento era absorvido pela maior parte dos alunos com base em um conhecimento prático prévio, adquirido na situação de trabalho. O conhecimento teórico oferecido pelo curso constituía, algumas vezes, um reforço do



conhecimento prático dos alunos, outras uma ampliação e, em alguns momentos, uma oposição.

Observamos dois modos básicos através dos quais os alunos relacionavam-se com o conhecimento teórico oferecido pelo curso. Alguns enfatizavam seu aspecto escolar - a maneira "escolar" de organização do conhecimento, os hábitos e os rituais do cotidiano da sala de aula; enquanto outros priorizavam o aspecto técnico dos conteúdos, sua aplicabilidade no dia-a-dia do trabalho.

O caráter "escolar" do que se aprende no CIPMOI foi apontado por um aluno em uma das primeiras aulas, quando ele disse que o período mais difícil seria o início do curso, pois eles estavam desacostumados a ficar assentados em bancos de escola. Ele reconhecia, a nosso ver, que os conteúdos ensinados, relativos a sua prática profissional, estariam dela distanciados pela maneira "escolar" de sua transmissão. As dificuldades em relação aos hábitos escolares foi expressa por alguns alunos na avaliação final da disciplina de Comunicação e Estudos Sociais. Eles disseram que, antes do curso, tinham medo de "voltar a enfrentar a sala de aula", de "não passar em testes". Pudemos observar que a forma de organização do saber escolar exige dos alunos atenção e esforço, mesmo quando o conteúdo abordado lhe é familiar.

Ressaltamos que, ao lidarem com o conhecimento teórico, os sujeitos da pesquisa valorizavam um saber próprio, adquirido com a prática. Assim, durante as aulas, descreviam procedimentos práticos, procurando relacioná-los às informações dadas pelo instrutor e apresentavam sua opinião sobre diferentes aspectos do trabalho na construção civil, como as atitudes dos trabalhadores.

#### *Dimensão pessoal*

Essa dimensão abrange significados que estavam ligados a aspectos pessoais dos alunos – como eles viam a si mesmos e os projetos que faziam para seu futuro. Essa é a dimensão do olhar dos sujeitos da pesquisa sobre si mesmos.

Um dos aspectos da dimensão pessoal dos significados da experiência escolar vivenciada foi o sentimento de vitória, de orgulho, essa experiência parece ter sido um reforço para a auto-estima dos alunos. Sua valorização estava ligada, muitas vezes, ao fato de o curso ser realizado pela Escola de Engenharia da UFMG, fator que lhe conferia mais prestígio e confiabilidade.

Em alguns momentos a dimensão pessoal dos significados atribuídos pelos alunos à experiência escolar vivenciada teve o caráter de combate aos preconceitos vividos por serem trabalhadores da construção. Outro aspecto da dimensão pessoal dos significados foi expressa por alunos que viam o curso como a possibilidade de elaborar ou ter reforçados planos de mudança na atuação profissional, de buscar outros cursos ou de retomar o processo de escolarização. Para alguns alunos, o próprio curso fazia parte de um projeto pessoal.

#### *Dimensão social*

Pudemos observar que alguns dos significados que os alunos atribuíam à experiência escolar vivenciada no curso diziam respeito a relações que eles estabeleciam com outras pessoas, constituindo a dimensão social dos significados. Essa é a dimensão na qual detectamos significados expressos pelos alunos através das relações internas ao curso - com instrutores colegas, no cotidiano da sala de aula - e das relações externas a ele - nos ambientes da família e do trabalho.

#### *Relações internas ao curso*

A experiência escolar vivenciada possibilitou aos alunos a expressão de uma determinada postura em relação ao curso e o estabelecimento de relações com os colegas e instrutores. Ressaltamos o caráter ativo dessa postura: eles procuravam acompanhar e intervir em diferentes questões relativas às aulas, aos instrutores, à turma, ao CIPMOI. Tal posicionamento ativo no curso fazia também com que os alunos criticassem e buscassem interferir na atitude dos colegas e instrutores e no planejamento das disciplinas. Essas atitudes mostram que eles sentiam-se à vontade para questionar seus colegas e instrutores e não atribuíam apenas a si mesmos a responsabilidade por dificuldades escolares.

A postura ativa não era, certamente, de todos os alunos nem se manifestava em todos os momentos, entretanto pode ser apontada como uma marca da atuação da turma. Entendemos que ela mostra que os significados que os alunos atribuíam à experiência escolar ali vivenciada faziam com que a vissem como responsabilidade e direito deles, como um espaço sobre o qual podiam e deviam intervir. Pensamos que essa postura está relacionada a sua atuação profissional, uma vez que a construção civil exige trabalhadores ativos, capazes de resolver diferentes situações. Além disso, muitos alunos atuavam como Encarregados de Obras, exercendo uma função de liderança.

Outro aspecto da expressão interna da dimensão social dos significados foram as relações estabelecidas entre os alunos. Durante o curso, desenvolveram-se laços de solidariedade, que faziam com que eles ajudassem seus colegas nas questões da escola, como trabalhos e provas. Esses laços algumas vezes se estenderam para o campo profissional, sendo comuna indicações para a realização de serviços, discussões sobre técnicas e materiais de construção, situações vivenciadas no trabalho e aspectos de prestação de serviços, como preços e contratos. As relações estabelecidas entre os alunos envolveram também momentos de conflito, principalmente relacionados a reclamações sobre comportamento ou divergências de opinião, que fizeram com que alguns alunos "não gostassem" de outros. Observamos situações de competição, nas quais geralmente o tema era quem sabia mais, quem estava certo em determinada questão teórica ou prática, e outras situações de descontração, com brincadeiras e apelidos entre os alunos.

#### Relações externas ao curso

Os significados atribuídos à experiência escolar vivenciada no CIPMOI foram expressos também através de comentários sobre as repercussões da experiência escolar vivenciada nas relações estabelecidas nos ambientes familiar e de trabalho.

No ambiente da família, a realização do curso parece ter sido um motivo de orgulho, de reconhecimento. Esse prestígio revelou-se também no aspecto profissional. A realização do

curso significava para os alunos um maior prestígio enquanto profissionais da construção, parecendo influenciar nas relações profissionais.

### *Considerações Finais*

A partir das diferentes dimensões dos significados atribuídos pelos jovens e adultos sujeitos da pesquisa à experiência escolar vivenciada em um curso de aperfeiçoamento profissional identificadas na pesquisa, podemos discutir pontos da produção teórica da Educação de Jovens e Adultos e refletir sobre aspectos das práticas nesse campo.

No que se refere à produção teórica, apontamos duas questões. A primeira refere-se à relação entre a formação para a cidadania e a formação técnica na Educação de Jovens e Adultos. Essa questão é abordada pelos pesquisadores responsáveis pela elaboração da *Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos no Brasil* (RIBEIRO,1996). Ao mesmo tempo em que reconhecem as novas exigências colocadas para a Educação de Jovens e Adultos, os autores ressaltam a importância de considerar as dimensões social, ética e política dessa modalidade, fazendo referência ao ideário da Educação Popular. HADDAD e PIERRO (1994) apontam que a Educação de Jovens e Adultos das camadas populares tem como eixo fundamental o mundo do trabalho, por ser através dele que se dá a inserção social dos jovens e adultos dessas camadas. Afirmam que devem ser considerados, nesse contexto, duas vertentes:

“...a do questionamento das relações que engendram a sociedade e a da instrumentalização para exercer a atividade laboral. Tanto quanto possível, a educação básica de jovens e adultos deverá correlacionar essas duas vertentes: ao tempo em que se desenvolve o domínio de um conhecimento crítico para questionar a realidade e transformá-la, serão desejáveis as ações que habilitem para uma atividade produtiva.” (HADDAD e PIERRO, 1994:15)

A partir da observação e das entrevistas realizadas na pesquisa, reforçamos as considerações dos autores acima. Questões relativas às relações de trabalho e à construção civil eram importantes no curso, e os alunos mostravam grande interesse em discuti-las. A integração desses dois aspectos – conhecimento teórico e questionamento da organização social – é certamente uma questão importante para outras experiências de Educação de Jovens e Adultos voltadas para o trabalho. Ressaltamos a importância da discussão desse

tema para que a Educação de Jovens e Adultos, ao se preocupar em preparar os indivíduos para as transformações do mundo do trabalho, não abandone os ideais presentes no desenvolvimento histórico de suas idéias.

A segunda questão que discutimos a partir dos dados da pesquisa é a da heterogeneidade dos alunos da Educação de Jovens e Adultos. Alguns autores apontam, há algum tempo, a necessidade de experiências que respeitem os interesses e as características dos jovens e adultos. Discutindo a educação de jovens e adultos trabalhadores, HADDAD, por exemplo, afirma que os programas destinados a esse público

“deveriam ser necessariamente voltados às características e necessidades do aluno trabalhador, que lhe dão contornos diferenciados do modelo de escola de educação básica infantil. Portanto, a simples reprodução dessa escola no período noturno ou, por outro lado, a simples adaptação formal desta escola não tem produzido os efeitos esperados. O que há que se buscar é um novo modelo de escola que possa estruturalmente estar voltado às necessidades do trabalhador que volta à escola.” (HADDAD, 1994:106)

A partir da pesquisa realizada vemos que há ainda outras especificidades a serem consideradas ao lado da condição de adulto trabalhador. Vimos a importância do pertencimento à construção civil na relação que os alunos estabeleciam com o curso. Pudemos observar a influência de aspectos como a experiência profissional, a escolaridade e a faixa etária nos significados que o aluno atribui a sua experiência escolar. Vimos assim que o curso se inseria de maneira diferente em diferentes histórias de vida. Coloca-se assim, para a Educação de Jovens e Adultos, o desafio de lidar com a heterogeneidade de seus alunos.

PAIVA (1994) aponta que nos países centrais tem-se observado uma "... crescente diferenciação da oferta educativa levando em conta diversidades culturais, de gênero, de geração e de qualificação prévia..." (:24). Reconhecemos que esse é um aspecto que deve ser levado em conta nas discussões da Educação de Jovens e Adultos. A pesquisa realizada mostrou a riqueza presente na heterogeneidade de perfil dos alunos, e, ao mesmo tempo, a relativa unidade que lhes é conferida pelo pertencimento a um mesmo setor produtivo.

A realização da pesquisa levou-nos também a reflexões sobre as práticas em nossa área de estudo, ao desvelar alguns aspectos da relação do jovem e adulto trabalhador com a experiência escolar. Durante a coleta de dados, chamou nossa atenção a postura ativa dos sujeitos da pesquisa na vivência de sua experiência escolar. Vimos que eles expressaram no curso suas formas próprias de atuação e relacionamento interpessoal. Essa observação ressalta a necessidade, comumente abordada na Educação de Jovens e Adultos, de se “partir da realidade do aluno”. No dia-a-dia do curso de Encarregado Geral de Obras do CIPMOI observamos momentos nos quais o saber dos alunos era respeitado e valorizado, momentos nos quais eles questionavam a organização da matéria e a atitude de instrutores e colegas. Entendemos que as práticas em Educação de Jovens e Adultos devem estar preparadas para receber esse tipo de aluno, que não é apenas um consumidor, mas sente-se responsável por seu processo educativo e pelo espaço onde esse processo se desenvolve. A pesquisa mostra assim a necessidade de que a Educação de Jovens e Adultos seja um espaço aberto para a expressão dos jovens e adultos trabalhadores: sua visão de mundo, suas expectativas, seus saberes.

A pesquisa realizada mostrou também a importância da vivência de uma experiência escolar para o jovem e adulto trabalhador. Além dos resultados do curso realizado – certificado, conhecimentos técnicos adquiridos – seu processo foi significativo para os alunos. Como vimos, a vivência da experiência escolar possibilitou-lhes um reforço de sua auto-imagem, o reconhecimento de seu saber prático, a elaboração de novos projetos. Sem querer superestimar a importância da vivência escolar no processo de vida dos sujeitos, ressaltamos a importância da atuação das instituições que possibilitam aos jovens e adultos a aquisição de novos conhecimentos e a vivência de experiências escolares. Ressaltamos, particularmente, a importância de projetos de Extensão Universitária como o CIPMOI, que oferecem aos estudantes universitários e aos trabalhadores a vivência de espaços de formação.

Apontamos, finalmente, a riqueza proporcionada por metodologias de pesquisa que possibilitem o acesso a experiências educativas na área de Educação de Jovens e Adultos que mostrem um pouco mais de perto o jovem e adulto trabalhador e estudante.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRÉ, Marli E D. A. A Pesquisa no Cotidiano Escolar. In: FAZENDA (org) **Metodologia de Pesquisa Educacional**. São Paulo: Cortez, 1991.
- \_\_\_\_\_. **Etnografia da Prática Escolar**. Campinas - SP: Editora Papirus, 1995a.
- \_\_\_\_\_. Avanços no Conhecimento Etnográfico da Escola. In: FAZENDA, Ivani (org.) **A Pesquisa em Educação e as Transformações do Conhecimento**. Campinas, SP: Papirus, 1995b.
- BARONE, Rosa Elisa. **Canteiro-Escola: trabalho e educação na construção civil**. São Paulo: EDUC, 1999.
- BARONE, Rosa Elisa, LETELIER Maria Eugênia. “Canteiro escola” - Uma resposta da indústria da construção no contexto produtivo atual. **Educação e Sociedade**, ano XVI - dez 1995, nº 52, pg. 446 a 473
- CATTANI, Airton. Um Estudo sobre o Acesso de Operários da Construção Civil à Linguagem Gráfica Arquitetônica. **Dissertação de Mestrado**. UFRGS - Faculdade de Educação, Porto Alegre, 1994
- FARAH, Marta F.S. Tecnologia, processo de trabalho e construção habitacional. **Tese de Doutorado**. FFLCH-USP, S.P., 1992.
- FERRO, S. **O canteiro e o desenho**. São Paulo: Projeto Ed. Associados Ltda., Instituto de Arquitetos do Brasil, 1979.
- FONSECA, Cláudia. Quando cada caso não é um caso – Pesquisa etnográfica e Educação. **Revista Brasileira de Educação** – Anped, jan-ab 1999, nº 10, p58-78.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, Diretoria de Projetos I, Ministério da Indústria e Comércio, Comissão Nacional da Indústria da Construção Civil. **Diagnóstico Nacional da Construção Civil**, Seminário Executivo. BH: 1984
- \_\_\_\_\_. Centro de Estudos Econômicos. **Desenvolvimento da Indústria da Construção em Minas Gerais**: impacto na Evolução Tecnológica e na Qualificação da Força de Trabalho. Belo Horizonte, 1992
- FURTADO, Maria Piedade Alves. O operário da Construção em construção. **Dissertação de Mestrado** - FaE/UFMG - 1984

- GRANDI, Sônia Lemos. Um Novo Marco na História do Desenvolvimento da Indústria da Construção: Os Abalos da Crise sobre o Setor. **Cadernos Fundação João Pinheiro**, nº 2, setembro 1993
- MAGALHÃES, Maria C. Soares. Trabalho, Aprendizado e Saber-Ofício. (operário da construção civil de Belo Horizonte). **Dissertação de Mestrado**. FaE/UFMG. Belo Horizonte: 1986.
- \_\_\_\_\_. Tendências atuais da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. Anais do **Encontro Latino-Americano sobre Educação de Jovens e Adultos Trabalhadores** - Olinda, 27/9 a 1/10/93. Brasília, 1994. INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais.
- HADDAD, Sérgio e PIERRO, Maria Clara. **Diretrizes de Política Nacional de Educação de Jovens e Adultos**. Consolidação de documentos 1985/1994. São Paulo, 1994 (mimeo)
- PAIVA, Vanilda. Anos 90: as Novas Tarefas da Educação de Jovens e Adultos na América Latina. Anais do **Encontro Latino-Americano sobre Educação de Jovens e Adultos Trabalhadores** - Olinda, 27/9 a 1/10/93. Brasília, 1994. INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais.
- \_\_\_\_\_. Produção e Qualificação para o trabalho: uma revisão da bibliografia internacional. Ensino das Humanidades: A Modernidade em Questão. **Cadernos SENEb** n.2 p.19 - 104, São Paulo: Cortez, 1991.
- RIBEIRO, Vera Masagão (org). Educação de Jovens e Adultos – **Proposta Curricular** para o primeiro segmento do ensino fundamental. São Paulo, Ação Educativa, 1996 (mimeo)
- SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. **Estudo Setorial da Construção Civil**. Características Estruturais do Setor. Rio de Janeiro, 1995
- SINDUSCON-MG. **Panorama Econômico do setor da construção civil** 1998. BH (mimeo)
- TOMASI, Antônio de Pádua Nunes. Contribution a L'Étude de la Construction Sociale des Capacités Professionnelles des Agents de Maitrise du Batiment. **Tese**. Université Paris 7. Denis Diderot. Sociologie. 1996.