

OS FORMADORES DO CURSO DE CAPACITAÇÃO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS DO PROGEST/CEFET-MG. SUPERANDO OBSTÁCULOS, APRENDENDO A ENSINAR

Antônio P. N. Tomasi – tomasi@uai.com.br
Fernando C. Siqueira – tony-antonio@hotmail.com
Rafael M. S. Bárbara – rafael_mota_sb@yahoo.com.br
Rodrigo W. R. Soares – neowilke@yahoo.com.br
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas (CEFET - MG)
Avenida Amazonas, nº: 7675, bairro Nova Gameleira
30510-000 – Belo Horizonte – Minas Gerais

Resumo: *Alunos do curso de Engenharia Elétrica do CEFET-MG, chamados de Formadores, ministram aulas nos cursos de capacitação em Instalações Elétricas Prediais para operários. Sem qualquer experiência formal de ensinar, eles precisam fazer uso de suas competências para superar os inusitados problemas que lhes são apresentados a cada aula. Para superar esses problemas eles parecem recorrer a saberes outros que não os adquiridos na faculdade. A experiência como Formador e a oportunidade que eles têm de viver situações novas podem fortalecer sua formação profissional, ainda que as atividades desenvolvidas nas salas de aula não estejam diretamente ligadas às da engenharia.*

Palavras-chave: *Formação profissional, Sala de aula, Formadores, Engenharia, Competências*

1 INTRODUÇÃO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG mantém o Grupo de Pesquisa Programa de Estudos em Engenharia, Sociedade e Tecnologia cujas pesquisas são, em grande medida, realizadas a partir de dois cursos de capacitação de trabalhadores oferecidos com essa finalidade, além de um também importante atendimento de demandas sociais relativas à educação e à formação profissional.

O PROGEST oferece dois cursos de capacitação, a saber, o Gestão de Obras e o de Instalações Elétricas Prediais, o primeiro com 240 hora e o segundo com 120 horas. Os responsáveis pelas aulas e pela organização da capacitação são os Formadores, alunos dos cursos de Engenharia do CEFET-MG que, aos sábados, se dedicam voluntariamente à atividade de ensinar.

Sem qualquer preparo formal para o exercício das atividades do magistério eles precisam preparar suas aulas e avaliações, conduzir os alunos nas salas de aula, evitando conflitos e indisciplinas e ganhar a confiança deles. Precisam ainda lidar com suas inseguranças e estado emocional desfavorável.

Dentre os Formadores, 8 deles, dedicados ao curso de capacitação em Instalações Elétricas foram entrevistados e relatam suas dificuldades e as maneiras delas se desvencilharem. Para tanto eles fazem uso de suas competências, ou de saberes outros que não os construídos na faculdade. Eles recorrem sempre que precisam à ajuda de colegas, Formadores mais experientes, mas, sobretudo, a eles mesmos.

Afinal, o que é mais importante para que os Formadores sejam bem sucedidos em sala de aula? Os saberes relacionados ao que ensinam ou à própria engenharia são suficientes para o sucesso?

2 OS FORMADORES DO CURSO DE CAPACITAÇÃO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais mantém, entre os seus muitos grupos de pesquisa certificados pelo CNPq, o grupo de pesquisa Programa de Estudos em Engenharia, Sociedade e Tecnologia – PROGEST. O referido grupo, nas suas duas linhas de pesquisa, Formação e qualificação profissional e Ensino de engenharia, desenvolve pesquisas que tratam da qualificação e da competência profissional, da mobilidade social e profissional, da evolução de ofícios, dos processos de aprendizagem, do perfil profissional e do mercado de trabalho.

As pesquisas são direcionadas, quase que exclusivamente, para os operários da construção civil e para os alunos de engenharia do CEFET-MG, participantes de dois cursos de capacitação oferecidos pelo Grupo: Gestão de Obras, com 240 horas distribuídas em 30 semanas e Instalações Elétricas Prediais, com 120 horas distribuídas em 15 semanas, ambos funcionando aos sábados. São oferecidas semestralmente e por meio de processo seletivo 40 vagas para cada um dos cursos. A partir dos cursos são produzidas as pesquisas focadas nos operários, nos alunos do CEFET-MG ou na relação entre eles.

Os cursos não se destinam aos jovens à procura do primeiro emprego, mas aos trabalhadores detentores de um ofício do setor e que procuram se capacitar em busca de uma mobilidade profissional. Muitos deles já são ou pretendem ser Encarregados ou Mestres de obras. Procuram ainda os cursos preocupados em se manterem nos empregos ou responderem adequadamente às demandas que lhe são colocadas. De fato, o mercado de trabalho da construção tem sido cada vez mais exigente, sobretudo com o aumento da concorrência e a introdução nas últimas décadas do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H, o que tem sido motivo de preocupação de trabalhadores do setor.

Os operários, alunos dos cursos, estão na sua grande maioria empregados nas construtoras da região. Alguns têm suas pequenas empresas e outros são autônomos. Poucos são os desempregados ou à procura de emprego, mesmo porque o mercado de trabalho na construção civil é, na atualidade, bastante favorável.

A idade deles varia bastante e a maioria tem entre 20 e 60 anos. Da mesma forma varia, também, o tempo de trabalho na construção civil, que é de 5 a 25 anos. A experiência de trabalho no setor é, portanto, de 15 nos em média.

Os alunos do CEFET-MG, participantes dos cursos de capacitação, são chamados de Formadores. Cabe a eles, além da condução das aulas, também organizar e gerenciar os cursos, ou seja, desde a inscrição dos candidatos no processo seletivo, até a entrega da certificação.

Trata-se, portanto, de uma tarefa senão complexa, desafiadora. Jamais em suas vidas eles exerceram semelhante tarefa. Além da notória responsabilidade que devem apresentar, não apenas diante dos seus colegas, mas em especial diante dos operários que, nas salas de aula, estão à espera de conhecimentos, devem deter esses conhecimentos, preparar as aulas e avaliações e organizar o semestre letivo. Cabe a eles, ainda, organizar todo o curso, bem como administrar os vários problemas a que estão sujeitos, tais com as relações com os alunos e com os colegas, estabelecendo em comum acordo as normas de funcionamento e de conduta de todos os envolvidos, a gestão dos recursos, materiais e equipamentos entre outros.

Além dessas atividades eles se engajam, também, em trabalhos de pesquisa e apresentam seus trabalhos em parceria com colegas e professores em congressos ou os publicam em revistas científicas.

Os estudantes participantes do PROGEST têm entre 19 e 24 anos e ao se inserirem nas atividades do grupo de pesquisa e, em especial nas atividades de Formadores, não recebem qualquer remuneração. O trabalho é rigorosamente voluntário, mas eles podem cumprir, a partir dessas atividades, a carga horária dos chamados Trabalhos Complementares, uma das exigências para se formarem postas pela Instituição aos alunos dos cursos de engenharia do CEFET-MG.

É importante ressaltar que, uma vez introduzidos no PROGEST na condição de Formadores, eles não recebem qualquer treinamento formal para exercerem suas atividades, o que não significa que não busquem ajuda de colegas mais experientes e mesmo de professores. Assumir as atividades de Formador junto ao PROGEST implica dedicação, engajamento e senso de responsabilidade muito grande por parte do aluno.

Assim, eles se envolvem em atividades muito distantes ou diferentes das que deverão assumir quando concluírem seus cursos de engenharia, entretanto, não são poucos os alunos do CEFET-MG que se candidatam a assumi-las. Alguns, mesmo depois de formados, continuam trabalhando como Formadores do PROGEST. É certo que não são todos os alunos do CEFET-MG atraídos pelas atividades do PROGEST, mas eles não são poucos.

Não obstante não tenham qualquer familiaridade com as atividades de Formador, exceto na condição de alunos, e não tenham recebido qualquer preparação formal para tanto, eles têm sido bem sucedidos.

O que mais nos chama a atenção nos Formadores é como enfrentam com sucesso situações completamente inesperadas, tais como questionamentos sobre conteúdos que desconhecem ou sobre os quais não têm domínio, indisciplina em sala de aula, conflito entre os alunos, dificuldade dos alunos para compreender o conteúdo ensinado, crises de nervosismos, entre outros. Mas, também, interessa-nos saber como toda essa experiência, plena de dificuldades e desafios pode trazer-lhes ganhos pessoais e profissionais.

Na verdade, não obstante as atividades exercidas no PROGEST sejam muito diferentes das que eles exercerão, no futuro, como engenheiros, mais especificamente das que exercerão em canteiros de obras ou em escritórios de construtoras, as salas de aula são, também, espaços de trabalho onde as situações inesperadas estão também presentes e à espera de superação por aqueles que Perrenoud, 1993, chama de competentes.

A competência, diferentemente da qualificação não é o resultado de um processo de formação devidamente reconhecido em alguma instância institucional de ensino ou de trabalho, mas uma capacidade do indivíduo de mobilizar os seus saberes para fazer frente a uma situação inusitada. Ela não pode ser avaliada pela apresentação de certificados ou outros mecanismos formais de reconhecimento, mas pelo desempenho dos indivíduos na situação de trabalho (TOMASI, 2004).

E é, portanto, na situação de trabalho, que os formadores do PROGEST são avaliados pelos seus colegas e alunos, ou seja, diante de situações inusitadas.

Mas o que é mais importante para que os Formadores sejam bem sucedidos em sala de aula? Os saberes relacionados ao que ensinam ou à própria engenharia são suficientes para o sucesso?

É possível que os Formadores recorram a saberes construídos em outras instâncias de suas vidas, que não a escola ou só nela que lhes permitiria a fazer face e a superar as dificuldades que lhe são impostas no dia-a-dia da sala de aula como Formadores. Neste sentido, interessa-nos saber sobre a relação que mantém com seus alunos, os operários, e a partir daí, como superam as dificuldades que lhes são colocadas.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Para saber sobre a relação que os Formadores mantêm com seus alunos, os operários, e como superam as dificuldades que lhes são colocadas, optou-se por questioná-los diretamente por meio de entrevistas semi-estruturadas. Para evitar que as aulas sofressem qualquer tipo de perturbação optou-se por não fazer uma observação *in loco*, o que poderia ajudar na investigação. A investigação foi essencialmente indutiva e qualitativa.

Dos 12 Formadores do curso de capacitação em Instalações Elétricas Prediais do PROGEST foram entrevistados os 8 Formadores que no momento da pesquisa ministravam suas disciplinas.

Tabela 1- Idade dos Formadores, período em que se encontram no curso de Engenharia Elétrica do CEFET-MG e tempo de experiência no PROGEST

Formador*	Idade (anos)	Tempo de experiência no PROGEST (meses)
1	22	25
2	29	18
3	21	14
4	20	12
5	23	36
6	21	8
7	22	18
8	22	10

* Todos os Formadores se encontram no 7º período do curso de Engenharia Elétrica do CEFET-MG, com exceção do nº 5 que cursa o 8º período.

4 RESULTADOS E ANÁLISE

A partir dos depoimentos dos entrevistados foram detectados os elementos a seguir, relacionados com as preocupações da pesquisa: a atração que o PROGEST exerce sobre os alunos de engenharia do CEFET-MG; os anseios em lidar com uma turma de alunos; o estado emocional dentro da sala de aula e quais métodos utilizam para superar as dificuldades; a preparação do conteúdo a ser ensinado; os desafios encontrados para ministrar as aulas; como superam os desafios; o que ganham com a experiência de sala de aula.

4.1 A atração que o PROGEST exerce sobre os alunos de engenharia do CEFET-MG

A possibilidade de estabelecer uma relação entre os saberes técnicos e teóricos dos alunos de engenharia do CEFET-MG com os saberes práticos dos operários, alunos ingressantes no curso de capacitação e Instalação Elétrica Predial que atuam na área e possuem grande experiência profissional, estimula o estudante de engenharia a ministrar aulas no PROGEST. O ganho pessoal ressalta-se, também, como fator que atrai os alunos do CEFET-MG: falar em público; conhecer pessoas que não estão inseridas em seu grupo de convívio pessoal; conhecer a atividade do magistério, cujo desafio dos que a exercitam é de ser claro e se fazer entender.

Antes de entrar, eu já conhecia o PROGEST, por que eu cursava engenharia civil, e a aluna da minha sala era envolvida com o programa. Quando eu fiz a opção de mudar para

engenharia elétrica, eu tive vontade de fazer algo na área, foi aí que surgiu a oportunidade de participar. (Formador 2)

Entrei no PROGEST com o intuito perder minha timidez, vi nesse programa um jeito para me melhorar. (Formador 1)

4.2 Os anseios em lidar com uma turma de alunos

Um dos fatores que se destacam nos depoimentos dos Formadores é o anseio em falar em público. Como são inexperientes, muitas vezes tímidos e ansiosos quanto à aceitação dos seus alunos, a condução de uma sala de aula se constitui num grande desafio. Entretanto, eles não se intimidam e buscam superar as dificuldades com os meios que encontram disponíveis.

Na primeira semana antes de iniciar minha aula eu fiquei bastante nervoso, porque até então tinha medo de falar em público. Procurei ajuda com meus amigos, saber como era dar aula e me confortaram dizendo para eu manter a calma e a tranquilidade. Fiquei bem ansioso um dia antes, lembro que não consegui dormir na noite anterior, pois sabia da minha dificuldade de interagir com pessoas desconhecidas. (Formador 1)

Sempre tive problemas, desde a época de escola para falar em público. Tive muito medo de gaguejar diante dos alunos e assim duvidassem que eu fosse um bom professor devido a minha idade, pois eu sabia que daria aula para uma turma de pessoas mais velhas do que eu. (Formador 5)

Dos 8 Formadores entrevistados apenas 1 declarou não ter tido qualquer dificuldade, muito embora fosse, assim como os outros, igualmente inexperiente nas atividades do magistério.

Não tive problema nenhum com nervosismo, eu estava seguro da matéria e já trabalhava em obra, eu já sabia lidar com o pessoal. Eu cheguei à sala de aula e fui me apresentando de maneira informal, para os alunos, contando que eu era o Formador e que tinha experiência em canteiro de obras. Eu me considero igual a eles, a minha diferença é que tive oportunidade de estudar. Dessa maneira, acho que me viam como um amigo, e que tinham total liberdade para falar comigo. (Formador 2)

4.3 O estado emocional dentro da sala de aula e quais métodos utilizavam para superar suas dificuldades

Alguns se deparam com momentos de tensão ao iniciar suas aulas. Sintomas mais críticos aparecem através de gagueira e transpiração excessiva. A situação de pânico deixa o formador em condições fortemente desconfortável. Ao se apresentar, o Formador expõe para seus alunos sua inexperiência em ministrar aulas, por sua vez, os alunos confortam os professores tirando-os da situação de insegurança para prosseguir com aula.

No primeiro dia de aula eu me apresentei para os alunos e disse que era a primeira vez que estava dando aula, fiquei muito nervoso e acabei gaguejando um pouco, porém os alunos foram muito compreensivos comigo, logo depois perguntei os nomes deles e em que área eles trabalhavam e conversando com eles eu fui me soltando mais. (Formador 4)

Eu gaguejava toda hora. Eu parava para dar uma respirada, gesticulando muito com as mãos e suando muito; eu estava muito nervoso, pensava em toda hora sair de sala de aula,

foi ai que o pessoal mesmo me acalmou conversando comigo e dizendo que era normal, para eu não me preocupar. (Formador 1)

4.4 A preparação do conteúdo a ser ensinado em sala de aula

A preparação das aulas assim como os métodos de avaliação são de responsabilidade de cada formador. O conteúdo a ser ensinado é apresentado pelo Coordenador do curso através de uma apostila, porém a escolha do material didático fica a critério de cada formador, dando uma liberdade para variar o método de ensino.

Eu não seguia muito a apostila, pois minhas aulas eram expositivas, ela servia mais como consulta para os alunos fora de aula. A apostila é muito boa, possui várias ilustrações e a sua linguagem é de fácil compreensão. O único lado negativo dela é a carência de exercícios, pois tinha muito pouco, principalmente exercícios práticos da área da construção civil assim eu tinha que buscar exercícios em outros materiais. (Formador 1)

Eu não achei boa, tive que buscar em outros lugares, pois a apostila estava meio desatualizada e tinha conteúdos que os alunos não iriam usar. Então dei sugestão de outro material para a Coordenação, que aceitou muito bem. (Formador 7)

Achei a apostila muito boa, preparava minhas aulas baseado nela, assim os alunos poderiam usá-la como material de consulta. (Formador 4)

4.5 Os desafios encontrados pelos Formadores para ministrar suas aulas

São apontados alguns fatores que desafiavam os Formadores, dentre eles destacamos alguns que aparecem com maior frequência em seus depoimentos.

A heterogeneidade do saber se mostrou muito acentuada entre os alunos, este fato revelou-se um problema para alguns dos formadores, obrigando-os a desenvolver métodos variados para contornar a situação, assim como já apontou SOUZA, 2010.

Eu explicava a matéria através de exercícios e parte dos alunos me chamava para esclarecer dúvidas. O que mais me atrapalhou é que eu estava sozinho na sala de aula e muitas vezes você explica algo e alguém ficava para trás. Então era preciso voltar grande parte da matéria. O problema era que os alunos que já haviam entendido, ficavam conversando e acabava virando uma bagunça. Já aqueles com dificuldades sentiam-se intimidados a pedirem ajuda aos que já haviam terminado. (Formador 7)

A idade dos operários é, também, percebida nos depoimentos dos entrevistados como um fator que implica diretamente na dinâmica da aula.

Havia pessoas mais velhas que eram muito mais empenhadas. Os mais novos sabiam um pouco mais e acabam nem prestando atenção e ficavam navegando na internet. Eles paravam quando percebiam que a matéria era novidade para eles. Resumindo, os alunos mais velhos sabiam o quanto a falta de conhecimento em computadores foi muito prejudicial e os mais novos estavam ansiosos para aprender coisas novas. (Formador 7)

A idade mais avançada dos alunos parece não ser um empecilho ao aprendizado, mas sim um fator importante para se empenharem mais nos estudos, como já havia sugerido Souza, 2010, em observações semelhantes.

Algumas vezes são relatadas algumas situações bastante tensas entre os jovens Formadores e seus alunos. Devido à falta de interesse de alguns alunos, os Formadores se defrontam com situações constrangedoras. Para eles não é fácil lidar com pessoas indisciplinadas e por sua vez mais velhas do que eles próprios, mesmo assim eles se vêem na obrigação de reprimir os alunos mais exaltados para que sua aula não seja prejudicada. Segundo afirmam, para resolver o problema, um simples pedido educado já resolve, mas deixam clara a situação desconfortante quando é preciso exigir o bom comportamento para o andamento da aula.

Tinham dois alunos que faziam os exercícios dentro de sala de aula e depois ficavam conversando; quando alguém fazia alguma pergunta que eles já sabiam a resposta, eles ficavam ridicularizando o aluno. Isso inibia os outros alunos a perguntarem para mim. Depois que eu reprimi os dois, eles nunca mais fizeram isso em minha aula. (Formador 1)

Os Formadores buscam métodos variados de ensino, através da interação com os próprios alunos, identificando neles suas dificuldades na compreensão da matéria. Esta é, contudo, uma tarefa difícil, pois além deles lidarem com diversas variáveis dentro de sala de aula, eles precisam ter, ainda, a sensibilidade para notar no aluno, se ele está absorvendo o conteúdo corretamente.

Eu vi que talvez aquela forma não fosse o modo correto, por que eles tiveram muita dificuldade de fazer os exercícios, e como era a turma inteira que teve essa dificuldade, o problema só poderia ser o meu método de aula. (Formador 4)

A atividade de Formador demanda um tempo muito precioso. O trabalho de preparação das aulas exige muita responsabilidade. Acrescente-se, ainda, o cansaço advindo do trabalho que é realizado apenas aos sábados.

Os Formadores são alunos de engenharia do CEFET-MG e a atividade que desenvolvem exige deles muita dedicação: preparar as aulas, aprender e reaprender o conteúdo a ser ensinado, aprender métodos para lecionar, formular e corrigir provas e trabalhos, elaborar relatórios de campo e participar de atividades do grupo de pesquisa.

Gostei muito do reconhecimento dos alunos, eu me empenhava bastante para dar aula. Pena que eu não pude continuar a dar aula por mais de um ano, estava ficando pesado devido à faculdade e o meu trabalho, eu sei mesmo por falta de tempo. Gostei muito do projeto, conheci muitas pessoas dentro da faculdade por ser Formador do PROGEST. (Formador 2)

4.6 Como superam os desafios

Através da interação com os próprios alunos.

Com o passar do tempo e um maior contato com seus alunos, os Formadores começam a perceber as dificuldades enfrentadas pelos seus alunos e buscam interagir com eles.

Um fato interessante que me ocorreu foi quando eu estava passando um tópico da matéria e eles não estavam compreendendo muito bem. Algo que para mim era fácil de enxergar. Comecei a fazer desenhos no quadro para que eles entendessem, eu ficava inseguro, pois eles poderiam achar que eu os estivesse menosprezando: "O famoso quer que eu desenhe?". Foi aí que um aluno levantou a mão e falou "professor eu aprendo muito

melhor com esses desenhos”. Foi nesse momento que percebi que deste jeito eles aprenderam mais facilmente. Desenvolvi o método de aula junto com eles. Eu achava que o método de dar aula era de cada professor. Comigo foi diferente, eu passava a matéria e se eles falassem que estava difícil de entender eu procurava mudar a maneira de lecionar o conteúdo. (Formador 4)

A responsabilidade é dividida, então, entre o Formador e os alunos assegurando, assim, o sucesso do aprendizado.

Descobrem métodos de ensino com os antigos formadores.

Os Formadores começam a perceber as dificuldades dos alunos e recorrem aos professores da engenharia ou aos colegas mais experientes, que relatam os métodos de ensinamentos que os ajudaram a superar os desafios dentro de sala de aula.

Perguntei para o Coordenador que já havia dado aula e ele me ensinou um método para facilitar o aprendizado. O instrutor anterior nunca tinha dado aula, também. Eu aprendi com ele que eu tinha que focar mais nas atividades em sala, mas mesmo assim muitos ainda não aprendiam. Por isso, o resultado da primeira prova foi ruim, mas depois que eu usei o método da "auto avaliação" e organizei os alunos da minha maneira eles tiveram um melhor rendimento. (Formador 7)

Motivam os alunos com problemas relacionados ao “dia a dia” do trabalhador.

Eu achava minha aula bacana, os alunos participavam muito dela, trocávamos muitas experiências, às vezes eles traziam problemas relacionados à parte elétrica para mim, e isso acabava virando material de aula, pois gerava uma discussão e eu acabava usando esses problemas como uma forma metodológica de dar aula, pois eles se envolviam com esses exercícios, dando sugestões técnicas. (Formador 2)

4.7 O que ganham com a experiência de sala de aula

Troca de experiências.

A troca de saberes, entre os alunos que possuem experiência prática e os Formadores que possuem conhecimento teórico, sugere ser rica para os dois.

Antes de cada aula de laboratório, eu passava a matéria da apostila e a prática relacionada a esse conteúdo. Durante as aulas os alunos conversavam comigo sobre a prática, relacionando ela ao seu cotidiano na obra. Achava interessante, mesmo por que o laboratório tem como objetivo simular uma ação do “dia a dia”. Porém eu nunca tinha vivenciado uma situação de trabalho. (Formador 5)

Responsabilidade.

Dentro de sala de aula, o convívio com os operários acaba desenvolvendo uma relação de afeto e respeito. A responsabilidade do Formador com seus alunos proporciona certo orgulho quando estes alcançam o objetivo no final do curso.

O final das aulas de informática foi bastante legal, eu conhecia todos os meus alunos, os chamava pelos nomes. Ninguém da minha turma foi reprovado e eles me elogiaram bastante. O bacana é você ver a progressão dos alunos, pois antes eles não possuíam nem e-mail e depois das minhas aulas eles já conseguiam resolver um problema do cotidiano. Claro que tem alunos que se sobressaem, mas acho que a turma chegou ao nível que eu pretendia. (Formador 1)

A satisfação do Formador pela participação no PROGEST é citada nas entrevistas como uma forma de engrandecimento pessoal, pois estes se sentem na obrigação de devolver de alguma forma o investimento que a sociedade está fazendo para a sua formação acadêmica.

Eu fiquei satisfeito, pois o trabalho desenvolvido com os alunos dentro de sala de aula havia dado certo, e assim contribuí com a sociedade de algum modo. (Formador 4)

Motivação no próprio curso.

Como o curso de engenharia é extenso e árduo, exige-se uma dedicação muito grande dos alunos, fazendo com que ele se perca algumas vezes em seus propósitos. Para eles lecionar um conteúdo que ele aprendeu em sala de aula e usar os saberes adquiridos na faculdade, reafirmam a importância de seus estudos.

Eu gostei muito de dar aula, principalmente por conta dos alunos, pois eles são muito interessados, e sempre querem relacionar alguma coisa do canteiro de obra com a matéria que estão aprendendo, e isso me motivou cada vez mais a aprender, para repassar o conhecimento para eles. (Formador 3)

Os Formadores valorizam, também, os elogios recebidos, o que para eles é um reconhecimento dos seus esforços.

Teve um aluno que veio até mim e falou que gostou muito da matéria e das minhas aulas. Eu fiquei muito feliz pelo o reconhecimento do aluno tanto por ele ter me elogiado como Formador quanto pela a matéria que eu tinha montado. Além disso, era a primeira vez que eu usei o ensinamento da engenharia, em prol de alguém. (Formador 3)

Logo após, o termino da minha aula, o Coordenador veio até mim dizendo que os alunos, haviam me elogiado com ele, achei muito gratificante este ato, foi a melhor coisa que ganhei com o PROGEST. Ser reconhecido por um trabalho foi muito bom para minha auto estima. (Formador 4)

Ganho Pessoal.

Os Formadores relatam melhora na relação interpessoal aprendendo a conviver com diferentes pessoas e adquirindo uma segurança maior para falar em público.

A experiência de dar aula no PROGEST foi muito boa, pois desenvolvi minhas habilidades para conversar com o público, além de ganhar experiência em dar aulas. Para mim foi bastante gratificante ter trabalhado com os alunos, e receber a aceitação deles. (Formador 4)

5 CONCLUSÃO

Por mais importante que sejam os conhecimentos teóricos adquiridos na faculdade, condição *sine qua non* para que o aluno dos cursos de Engenharia do CEFET-MG seja aceito pelo PROGEST como Formador nos seus cursos de capacitação, nos parece claro que saberes outros que não os adquiridos na faculdade jogam um papel importante no sucesso que obtém junto aos operários nos cursos em que participam. São esses saberes que respondem pelas situações inusitadas presentes a cada sábado de trabalho e às quais ele deve responder. Sem qualquer certificação que o credenciaria como qualificado para ensinar, o jovem Formador conta com o que Perrenoud chama de competências, ou seja, uma capacidade de mobilizar os saberes para resolver questões novas ou inusitadas. A experiência como Formador e a oportunidade que ele tem de viver situações novas podem fortalecer sua formação profissional, ainda as atividades desenvolvidas não estejam diretamente ligadas à da engenharia.

6 REFERÊNCIAS

PERRENOUD, P., **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas**, Lisboa: Dom Quixote, 1993.

PERRENOUD, P., **Ensinar: Agir na urgência, decidir na incerteza**. Saberes e competências em uma profissão complexa. Porto Alegre (Brasil), Artmed Editora, 2001.

SOUZA, José George M. A Primeira Aula Ninguém Esquece. A Experiência de Jovens Formadores do PROGEST. XXXVIII Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia - COBENGE 2010. Fortaleza/CE. Set./2010.

TOMASI, A.P.N., Qualificação ou competência? in **Da qualificação à competência**. Pensando o século XXI, Campinas: Ed. Papirus, 2004.

THE TRAINERS OF PROGEST/CEFET-MG'S CAPACITATING COURSER OF INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAS. OVERCOMING OBSTACLES, LEARNING HOW TO TEACH.

Abstract: *CEFET-MG Electric Engineering's students, called Trainers, teach workers on capacitating courses called Instalações Elétricas Prediais. Without any previous experience of teaching, they must use their skills to overcome many problems that they face each day. To overcome these problems they seem to use different knowledges, other than the ones acquired on college. The experience as a Trainer and the opportunity that they have to face new situations may help their career improvement, even if the activities carried out in classrooms are not directly linked to engineering.*

Key-words: *Vocational training, Classroom, Trainer, Engineering, Skills*