

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Leonardo Rodrigues de Moraes

INOVAÇÕES CURRICULARES: UM ESTUDO DE CASO
DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* MBA
GERENCIAMENTO DE OBRAS, TECNOLOGIA E
QUALIDADE DA CONSTRUÇÃO

DOUTORADO EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO

SÃO PAULO

2014

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
Secretaria Acadêmica- Processamento de Dissertações e Teses

Leonardo Rodrigues de Moraes

INOVAÇÕES CURRICULARES: UM ESTUDO DE CASO
DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* MBA
GERENCIAMENTO DE OBRAS, TECNOLOGIA E
QUALIDADE DA CONSTRUÇÃO

DOUTORADO EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo(PUC-SP), como exigência parcial para obtenção do título de Doutor em Educação: Currículo, sob a orientação do Prof Dr Marcos Tarciso Masetto

SÃO PAULO

2014

BANCA EXAMINADORA

DEDICATÓRIA

Se eu pudesse, falaria aos quatro ventos o quanto meus pais foram importantes na minha trajetória profissional e, especialmente na elaboração desta tese.

Dedico assim, este trabalho a memória deles (Antonio Evaristo e Dona Fia), que mesmo em outro plano, deixa em mim um legado que jamais esquecerei. Da vida humilde no interior de Goiás até chegar a importantes atividades profissionais em uma grande cidade, eles sempre estiveram presente nas minhas tomadas de decisões.

O senso de família e de amor, foram talvez o maior exemplo que recebi de cada um deles, por isso dedicar, ainda que de forma simbólica este trabalho a eles, é uma forma de sempre reverenciá-los em minha vida, revelando a importância que eles tiveram e ainda tem para mim.

Dedico também de forma especial a toda minha família, pois sempre acreditaram em mim, me desejando sucesso e colocando minha vida em suas orações.

AGRADECIMENTOS

“SE POSSO SONHAR, POSSO REALIZAR”(Walt Disney)

Aproprio—me das sábias palavras de Walt Disney, para dizer que esta pesquisa e este título, são para mim a conquista de um grande sonho. Um sonho que foi construído nestes últimos 20 anos.

Agradeço primeiramente a quem sempre pedi ajuda e sempre fui atendido, pois isso meu DEUS lhe agradeço sempre. Nas minhas orações, serei sempre grato por ter me dado saúde, inteligência e condições para que conseguir realizar este sonho.

Em segundo lugar quero agradecer ao IPOG, mais especificamente nas pessoas do Paulo Santana e Leonardo Oliveira. Nestes últimos 07 anos e mais especificamente os 04 anos que estou envolvido com o doutorado, sempre tive o apoio necessário e incondicional deles. São verdadeiros líderes e por isso sabem a importância da qualificação profissional. Sou extremamente grato a eles por terem me ajudado a conquistar este e tantos outros sonhos. Hoje mais do que uma relação de trabalho, nos tornamos amigos e isso pra mim é motivo de muito orgulho.

Quero registrar aqui e agradecer ao Prof Marcos Masetto, se fazer o Doutorado foi a realização de um sonho, ter o Prof Masetto como meu orientador foi um prêmio que recebi. Serei sempre grato a ele, por este ser iluminado que ele é. Em suas aulas, vi que tinha profunda coerência com suas publicações. Como orientador acompanhou de perto cada página desta pesquisa. Sua atitude foi sempre de orientar, criando espaços de diálogos e acreditando no teor desta pesquisa. A cada devolutiva dada dos textos enviados, vi o quanto foi criterioso, científico e, acima de tudo, um grande e inesquecível educador.

Um agradecimento especial aos meus filhos (Matheus Augusto e Nathan). Agradeço a eles por terem a paciência comigo, por entenderem que minhas

viagens e meus investimentos pessoais para esta pesquisa não eram menos importantes que viver intensamente nosso amor de pai e filhos. Vi nos olhos de cada um o quanto acreditam e tem orgulho de mim e isso já seria o bastante para eu me dedicar ainda mais a pesquisa. Como convivem comigo, sabem das minhas falhas e o quanto tenho me esforçado para ser um pai exemplar.

RESUMO

MORAES, LEONARDO RODRIGUES. **Inovações Curriculares: um estudo de caso do curso de Pós-Graduação *lato sensu* MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção.** Tese(Doutorado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

Esta pesquisa foi desenvolvida a partir de um estudo de caso do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu que é ofertado pelo Instituto de Pós-Graduação(IPOG). O objetivo desta pesquisa foi analisar possíveis contribuições de inovação curricular para o curso de pós-graduação *lato sensu* em MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção, considerando as exigências atuais de qualificação continuada de engenheiros no Brasil, partir das contribuições de professores e alunos do mesmo curso. Toda a pesquisa esta vinculada a linha de pesquisa Formação de Educadores para o Ensino Superior do Programa Educação Currículo da PUC SP. A metodologia empregada foi a abordagem qualitativa, trabalhando com os procedimentos de pesquisa teórica, análise de documentos, questionários e entrevistas. Os resultados obtidos mostram que os cursos de pós-graduação *lato sensu* tem uma função de formar para atender as exigências do mercado e por isso, se tornaram espaços de profissionalização. Outra questões importante foi que inicialmente pensamos o PBL como sendo o paradigma curricular que traria ao curso, sua possibilidade de inovação, porém ao realizar a pesquisa, especialmente a pesquisa de campo, ouvindo alunos e professores, entendemos ser o PBL apenas um dos modelos que podem provocar inovações curriculares. Entendemos a partir das respostas dos alunos e professores, existir um profundo nexo de possibilidades reais de inovações curriculares que podem ser perfeitamente aplicadas no curso de MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção. Considerando o problema central e as respostas conseguidas, concluímos a pesquisa no sentido de afirmar que é perfeitamente possível aplicar no curso em estudo inovações curriculares, seja pelo PBL ou por outro modelo. Esta aplicação poderá trazer, a nosso ver, significativas melhorias no currículo e em sua capacidade de inovação

Palavras-Chave: *lato sensu*, currículo, inovação curricular, aprendizagem por problemas

ABSTRACT

MORAES, LEONARDO RODRIGUES. **Curriculum innovation: a case study of the course sensu lato Graduate MBA Construction Management, Construction Technology and Quality**. Thesis (PhD). Pontifical Catholic University of São Paulo, São Paulo, 2014

This research was developed from a case study of the Post Sensu Lato that is offered by the Institute of Graduate Studies (IPOG). The objective of this research was to analyze the possible contributions of curriculum innovation for the postgraduate graduation courses in MBA Construction Management, Construction Technology and Quality, considering the current requirements for continuing qualification of engineers in Brazil, from the contributions of teachers and students of the same course. All research linked to this line of research Educator Training for Higher Education Curriculum Education PUC SP Program. The methodology was qualitative approach, working with the procedures of theoretical research, document analysis, questionnaires and interviews. The results show that the postgraduate graduation courses has a function to form to meet the demands of the market and therefore become Learning Areas. Other important issues that initially was thought to be the PBL curriculum paradigm that would bring to the course, its ability to innovate, but to conduct the search, especially fieldwork, hearing students and teachers, we believe it is just one of the PBL models can cause curricular innovations. We understand the birthing responses of students and teachers, there is a deep nexus of real possibilities for curricular innovations that can be perfectly applied in the course of MBA Construction Management, Construction Technology and Quality. Considering the central problem and the answers obtained, we concluded the research in affirming that it is perfectly possible to apply the course curriculum innovations in the study, either by PBL or another model. This application will bring, in our view, significant improvements in the curriculum and in their ability to innovate

Key words: strictly speaking, curriculum, curriculum innovation, learning problems

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
Minha trajetória de vida.....	12
A construção do objeto do objeto de estudo.....	19
Delineando o Problema.....	21
Delimitando o Problema.....	21
Justificativa.....	22
Aspectos Metodológicos.....	24
I- CENÁRIOS ATUAIS DA PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU NO BRASIL	27
1.1 Educação Superior Brasileira: (des)caminhos e (des)encontros.....	29
1.2 Qual o real sentido dos cursos de pós-graduação <i>lato sensu</i> no Brasil.....	37
1.3 Pós Graduação <i>lato sensu</i> na área de Gerenciamento de Obras.....	45
1.3.1 O IPOG e os curso de <i>lato sensu</i>	45
1.3.2 MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção.....	49
1.3.2.1 Contextualização do Curso.....	50
1.3.2.2 Metas de Formação Profissional do Curso	50
1.3.2.3 Público-Alvo.....	52
1.3.2.4 Características Gerais das Disciplinas.....	52

1.3.2.5 Corpo Docente.....	52
----------------------------	----

II- APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS(PBL)- UM PARADIGMA CURRICULAR INOVADOR.....56

2.1 Breve Histórico do PBL.....	57
---------------------------------	----

2.2 Principios de Aprendizagem do PBL.....	59
--	----

2.3 O Problema no PBL e a capacidade dos alunos em apresentar soluções ao problema.....	62
---	----

2.4 Os Sujeitos do processo: alunos e Tutores(professores).....	63
---	----

2.5 Desafios do PBL.....	66
--------------------------	----

III- DA PESQUISA DE CAMPO: A VOZ DOS ALUNOS.....69

3.1 A Voz dos Alunos: o processo de concepção, aplicação e análise dos dados.....	71
---	----

3.1.1 Eixo: perfil do aluno.....	75
----------------------------------	----

3.1.2 Eixo: o que levou a fazer o MBA.....	78
--	----

3.1.3 Eixo: como ele avalia as práticas pedagógicas que agregam valor e ajudam em sua formação profissional.....	80
--	----

3.2 Análise das perguntas abertas.....	87
--	----

IV- INOVAÇÕES CURRICULARES: SUGESTÕES DE MELHORIAS A PARTIR DA VOZ DOS SUJEITOS DA APRENDIZAGEM.....93

4.1 A Voz dos Professores: competências pedagógicas dos professores para metodologias ativas em sala de aula.....	93
---	----

4.1.1 Eixo 01: competências pedagógicas.....	95
4.1.2 Eixo 02: de competências técnicas.....	97
4.2 Inovações Curriculares: sugestões de melhorias.....	109
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	113
REFERÊNCIAS.....	116
ANEXOS.....	119
APÊNDICES.....	141

INTRODUÇÃO

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.” (Paulo Freire)

Minha trajetória de vida...

O meu interesse pela área educacional surgiu muito cedo. Talvez naquela época eu não tivesse uma visão clara do propósito em ser professor.

Nasci e sempre morei em uma cidade pequena, no interior de Goiás-Senador Canedo. Apesar de fazer parte da Grande Goiânia, tinha características de uma cidade típica do interior. Para ter uma ideia, até 1988 só haviam 02 escolas na cidade. Uma de 1º grau e a outra de 2º grau e foram nelas que iniciei minha trajetória escolar.

Venho de uma família muito grande. Tenho 11 irmãos, filhos de pais analfabetos e pequenos agricultores. Assim, um dos valores que se destacavam era a educação familiar e religiosa. A educação escolar era como uma consequência, talvez uma rotina e não uma necessidade planejada, sonhada e compartilhada. Embora, meus pais entendessem que devíamos estudar, o limite cobrado em se “formar” era apenas no 2º grau.

Durante minha formação escolar sempre fui um aluno dedicado e assíduo. Tive muitas dificuldades nas disciplinas de exatas, porém nas outras disciplinas transitava e me dedicava com mais afinco e os resultados eram melhores.

Ao me ingressar no 2º grau, tive naquela época um sonho realizado, pois o estudo estava associado ao período noturno e a uma nova escola.

Mesmo sem ter a consciência exata do que, vi que se cheguei até ali, poderia ir mais longe.

Nessa nova escola, conheci pessoas que marcaram para sempre minha vida pessoal e profissional. Um professor de História, conhecido como Simão, e a Diretora (nome que se usava para identificar a gestora responsável pela escola), cujo nome é Maria Donizete, mas que todos a chamavam de Donizete.

Apesar desses dois profissionais terem características distintas, eles tinham algo em comum que me chamou a atenção: uma história pessoal de muitas dificuldades e uma vontade enorme de estudar.

Para se ter uma ideia, estudar estava limitado a fazer uma graduação. Este tipo de curso no início dos anos de 1990 tinha uma oferta muito restrita, basicamente na Universidade Federal de Goiás e Universidade Católica de Goiás, ambas localizadas em Goiânia. A única forma de ir de Senador Canedo a Goiânia era de ônibus, logo percorríamos uma distância aproximada de 20 Km, sem asfalto e com poucas linhas de ônibus disponíveis.

Mesmo diante desse cenário desestimulador, sempre estavam por inteiro na escola. No caso do professor de História, ele ministrava aula com uma competência invejável, envolvia-me muito, era capaz de ouvi-lo horas afincado. Quanto à Donizete, era uma diretora visionária, buscou implementar uma gestão inovadora e compartilhada, fato que na época era uma novidade, uma vez que não tínhamos a gestão democrática nas escolas.

Enfim, de forma mais sintética, estes 02 profissionais me inspiraram muito. Meu nível de dedicação e envolvimento com as atividades da escola aumentavam a cada ano. Como exemplos desse envolvimento: ajudei a criar o Grêmio Estudantil, fato inédito nesta escola; participei ativamente de um grupo de teatro, apresentamos várias peças; e ainda participei de um grupo de dança e consegui ganhar vários concursos nessa modalidade.

Tornei-me o melhor aluno avaliado em História, pois minha dedicação a essa disciplina era superior às outras.

Em 1993, ano da conclusão do tão sonhado ensino médio, era membro da comissão de formatura. Isto mesmo, concluir o ensino médio era motivo para formatura, com solenidade, festas e viagem. Estava tudo em andamento, mas em agosto deste ano meu querido pai faleceu. Perdê-lo mexeu muito comigo, especificamente na parte da celebração da conclusão do ensino médio.

Então, concluí o ensino médio, no final do ano de 1993, e uma nova etapa da minha vida começou a ser traçada. Eu não tinha o sonho de fazer um curso superior, pois ainda não estava ciente do que iria fazer a partir de então.

No entanto, a então Diretora Donizete junto com o Prof^o Simão, pessoas que admiro muito, me convidaram para uma reunião em meados de janeiro de 1994, e para minha enorme surpresa, me convidaram para ser professor de história, isto porque o Prof Simão, titular da disciplina, por cursar Direito não teria tempo de assumir todas as aulas previstas, logo ele teria que deixar algumas turmas e por isso buscavam um professor substituto. Saí da escola no final de 1993 e logo no início de 1994, me tornaria professor da mesma instituição. Naquela época, em Goiás, a grande maioria dos professores não tinha cursos de licenciatura e também havia possibilidades de contratos temporários de professores.

Evidentemente, sem pensar nas consequências diretas, aceitei de pronto o convite. Aliás, era como se tivesse conseguido o melhor emprego do mundo. De certa forma, acho que foi mesmo.

Outro fato que deve ser considerado neste processo é que jamais sonhei ou pensei em ser professor. Vale ressaltar que, o 2^o grau naquela época era dividido em: colegial e magistério. Em tese, o colegial, era exatamente para quem não queria ser professor e por ironia, minha primeira atividade profissional ao concluir o colegial foi ser professor.

Fiz deste trabalho uma oportunidade de vida. Estudei muito. Não tinha formação em magistério, mas tinha habilidade de comunicação e planejamento.

Se como aluno, já era envolvido com a escola, como professor esse processo foi ainda mais intenso.

Ao invés de ficar envaidecido por ser professor de história, da única escola de ensino médio da cidade e ainda substituir um dos melhores professores da escola, esse trabalho me gerou sede de buscar mais e dar sempre o meu melhor.

Assim, uma das decisões que tomei, foi a de fazer um curso superior, escolhi o curso de Ciências Sociais, que era oferecido pela Universidade Federal de Goiás. Confesso que não tenho registros na memória dos reais motivos que me levaram a esse curso, mas um aspecto foi importante: era um curso de Bacharelado e Licenciatura, ou seja, ainda que não estivesse seguro com a docência, e o fato desse curso ser também bacharelado me animou.

O curso teve duração de 05 anos, sendo 04 anos do Bacharelado e mais um ano da Licenciatura. Foram anos extremamente difíceis na minha vida, pois a escolha de estudar em Goiânia, e dar aulas em uma escola pública, de certa forma me custou muito emocionalmente. Mas, sempre entendi que deveria aproveitar, se não queria manter aquela vida pacata, teria que buscar conhecimento, novas experiências e isso não seria fácil, por isso não desisti nenhum dia sequer.

Associado a esse cenário, tive um filho com minha então namorada. Nem eu e nem ela tínhamos condições de ter um filho, seja por questões financeiras, seja por questões da própria vida em si, nós éramos muito jovens. Ela havia retornado de SP e tentava retornar ao mercado de trabalho. Porém, naquela hora o valor família foi imperativo, não pensei duas vezes em assumir o filho e a namorada. Não foi fácil. Mas conseguimos vencer juntos.

Mais uma vez a educação “bateu em minha porta”, minha recém-esposa se tornou também professora da educação infantil, e também fez carreira como docente, atualmente ela está há mais de 05 anos só na educação superior.

Então minha vida se tornou viver e respirar educação, com 02 jornadas de professor e uma jornada de aluno, além disso, minha esposa também era professora, logo nossa casa se tornou uma extensão das atividades da escola.

Em 1999, conclui o curso superior, fase do Bacharelado, o que já me diplomou em nível superior em Ciências Sociais. A Licenciatura era, a partir daí uma opção, uma vez que até o Bacharelado o curso superior se finalizava. No entanto, não pensei duas vezes, fiz a Licenciatura e, já me ingressei em uma pós-graduação *lato sensu em História do Brasil*, na UFG.

Neste período do curso superior, conheci outra professora que também marcou muito minha formação intelectual, a prof^a Cristina de Cássia, que me estimulava muito, assim tornei-me Bolsista de Iniciação Científica(PIBIC) tendo-a como minha orientadora. Vale ressaltar que, a atividade de pesquisa me propiciou a participação em vários congressos, com apresentação e publicação de vários trabalhos científicos. Assim, cursava a licenciatura pela manhã e a pós-graduação 03 vezes por semana à tarde.

A duração dessa pós era de 01 ano, de forma que no ano 2000, obtive as duas formações: licenciatura em sociologia e a pós-graduação *lato sensu em História do Brasil*.

No final dessa pós-graduação, tive outra grande surpresa, e que assim como a 1^a em 1994, mudou o rumo da minha trajetória educacional. Fui convidado por essa prof^a para dar aulas em curso superior de História, na recém-criada Universidade Estadual de Goiás (UEG).

Tratava-se de um curso de licenciatura em história ofertado exclusivamente para professores da rede estadual de ensino que não tinha curso superior. Para se ter uma noção, em Goiás neste ano o índice de professores da rede estadual com licenciatura era pouco mais de 27%, diante da aprovação da nova LDB de 1996, as exigências para ser professor fundamentavam-se em ter um curso de licenciatura. Por isso, o Governo de

Goiás criou um programa chamado de Licenciatura Plena Parcelada, com a oferta de mais de 5 mil vagas de cursos de licenciaturas para professores.

Esses cursos eram ofertados em sua maioria nas cidades do interior de Goiás, e o convite que havia recebido era exatamente para ser professor desse programa em uma unidade da UEG na cidade de Goianésia, aproximadamente 200 Km da capital(Goiânia).

Aceitei o convite com muita alegria e satisfação. Aliás, foi um sonho, afinal se eu já me dedicava como professor do ensino médio, para ser professor do ensino superior teria que dedicar ainda mais.

Finalizei a especialização em dezembro de 2000, e em janeiro de 2001 iniciei a atividade como professor desse curso superior. Foi muito desafiador, estrear, assim de uma hora para outra, no ensino superior, sobretudo, em um curso de licenciatura, em uma recém-criada Universidade e em uma cidade que nunca tinha ouvido falar.

Porém, as coisas foram acontecendo de tal forma, que em poucos meses o que era para ser apenas um convite para ministrar uma disciplina, se tornou algo maior e grandioso. Fui convidado pela coordenação de História desta Universidade para assumir novas disciplinas. Resultado, eu ficava em Goianésia, 03 dias da semana, para ministrar aulas em cursos de licenciaturas em História e Pedagogia.

Neste momento, por coincidência, tive que deixar as aulas que ministrava na escola do ensino médio, isto porque neste ano de 2000, uma nova regra passa a valer em Goiás, resultado da LDB de 96, que para ser professor tinha que ter concurso e ser licenciado. Como na época do certame, eu ainda não tinha concluído a licenciatura, resolvi não prestar o então concurso público, por isso fui obrigado a deixar as aulas.

Assim, minha dedicação à universidade passou a ser exclusiva. Pude participar de vários projetos, afinal a universidade estava em construção. Assim

como eu, muita coisa para se consolidar. Envolvi-me de tal forma, que fui convidado pela Pró-Reitora de Graduação para assumir uma atividade na área de Avaliação Institucional, apesar de ser algo novo, aceitei de imediato.

Além dessa nova função e da atividade docente, me inscrevi no processo seletivo do Mestrado em História na UnB. Como essa universidade federal fica na Cidade de Brasília, próxima a Goiânia, facilitou-me quanto aos aspectos de deslocamentos.

Fiz o mestrado em 02 anos, conforme prazo definido pela universidade. Assim, tive a oportunidade de ser orientado pela querida prof^a Diva do Couto Gontijo Muniz, historiadora da linha de educação do programa de mestrado da UnB, assim minha dissertação foi sobre o ensino de história, tendo como objeto a formação dos professores de história em Goiás.

Já no final do mestrado, participei do processo seletivo para uma Universidade particular em Goiânia- Universidade Salgado de Oliveira(UNIVERSO)- que tinha vários cursos de licenciatura. Fui aprovado e iniciei uma nova etapa da minha trajetória educacional.

A UEG estava passando por sérios problemas e a questão da política aos docentes era precária, além de deixar a desejar quanto à remuneração e outros incentivos salariais, havia atrasos, e por isso saí da UEG e me dediquei exclusivamente a UNIVERSO.

Lá conheci pessoas muito importantes, mas destaco a prof^a Glauca Yoshida que me "acolheu" e acreditou em meu potencial, iniciamos assim uma parceria duradoura e realizamos vários projetos juntos.

Um dos projetos foi o de coordenação um curso de pós-graduação *lato sensu* em Docência Universitária, voltado exclusivamente aos professores desta universidade. Tivemos 04 turmas com 360 matriculados. Foi um trabalho muito interessante, com diversos avanços, e estava muito alinhado ao que acreditávamos. Devido ao sucesso desse curso, a universidade abriu turmas

para o público externo, de forma que em 2004 a coordenação dessa pós-graduação já havia se enraizado e tínhamos as turmas para os professores da instituição e para o público externo.

Essa professora, também me convidou para participar de outros trabalhos que ela desenvolvia, como por exemplo, professora de metodologia do trabalho científico em algumas instituições de ensino superior.

Dessa forma, por volta de 2007, conheci o IPOG-Instituto de Pós-Graduação, então passei a ministrar aulas em cursos de pós-graduação *lato sensu* em algumas capitais do país, onde o instituto fazia a gestão administrativa e logística de cursos de especializações e MBAs. Em 2008, fui convidado pelo Diretor do IPOG, para assumir a coordenação pedagógica.

Se até então todos os convites e oportunidades que tive mudaram minha vida, este convite então provocou uma verdadeira revolução que mudou para sempre minha vida pessoal e profissional.

A construção do objeto de estudo

Há mais de 10 anos coordeno cursos de pós-graduação *lato sensu*, sendo a metade desse período, dedicada aos cursos exclusivamente voltados a docência universitária. Essa experiência e as atividades como docente sempre associada à coordenação me levaram a ingressar em uma instituição de ensino focada praticamente em cursos de pós-graduação *lato sensu*: MBAs e especializações.

Ingressei nessa instituição para ser o gestor da área pedagógica. Tratava-se de um instituto de pós-graduação relativamente novo, com pouco mais de 04 anos de existência e que precisava estruturar sua área acadêmica e pedagógica.

Vislumbrei essa instituição como uma grande oportunidade, afinal a área de gestão era exatamente a que me identificava e que trazia certa experiência, além da própria formação acadêmica. Dessa forma, a partir de 2008, minha atividade profissional volta-se exclusivamente a gestão de cursos de pós-graduação *lato sensu*, ou seja, minha vida “respira”/vincula-se dia e noite só especializações e MBAs.

Neste processo, dois aspectos sempre me inquietaram e me despertaram para reflexões: como ser um professor de sucesso em cursos de pós-graduação *lato sensu*? Associada a esse, que metodologias envolventes e inovadoras poderiam ser aplicadas com maior nível de assertividade, considerando toda a especificidade da pós-graduação *lato sensu*?

De forma mais ou menos estruturada passei a perseguir cada vez mais tais aspectos. Sempre ao ver os excelentes resultados de diferentes professores, em diferentes cursos de pós-graduação *lato sensu*, a pergunta sempre aparecia: o que ele faz? Quais técnicas o docente usa em sala? Quais as ações implementadas e que resultaram nessa satisfação.

Ao buscar algumas respostas, ainda que superficiais, uma questão me chamou a atenção, em sua maioria tais professores não haviam se graduado em cursos de licenciaturas, mas em bacharelados e haviam construído uma carreira profissional de sucesso associado a docência universitária.

Vale observar que, a maioria dos docentes eram formados em cursos de cunho mais técnico, como arquitetura, engenharia civil e elétrica, design de interiores, odontologia, medicina etc. Então, a pergunta volta a insistir: quais técnicas e metodologias esses professores aplicam em sala de aula?

Associada a tal reflexão, também questionei: o que leva tantos outros professores, em cenários muito parecidos ao acima descrito, não terem resultados satisfatórios em sala de aula? Por que muitos docentes apresentam graves problemas em sala de aula, desde elementos básicos como planejamento de aulas e comunicação?

Assim, as reflexões passaram a tomar novos rumos e ao invés de querer saber o que fazem os excelentes professores, entendi que poderia contribuir, como educador e gestor da área de ensino, analisando metodologias que pudessem ser objeto de aprendizagem desses professores e, portanto, contribuir com seu desenvolvimento profissional e pessoal.

A partir das novas reflexões e de forma mais amadurecida, pude entender, num primeiro momento, que era necessário estudar com mais afinco as novas metodologias de ensino. Metodologias que pudessem ser inovadoras e envolventes, e acima de tudo, pudessem ser aplicadas no ambiente da pós-graduação *lato sensu*.

Delineando o problema

A partir desse cenário, o objeto de pesquisa da presente tese reside em responder a seguinte questão: que sugestões de inovação curricular para o curso de pós-graduação *lato sensu* em MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção, considerando as exigências atuais de qualificação continuada de engenheiros no Brasil, podemos identificar a partir das contribuições de professores e alunos do mesmo curso

Delimitando o problema

Esta pesquisa foi realizada em um curso de Pós Graduação *Lato Sensu*: MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia & Qualidade da Construção, que é ofertado no IPOG.

Trabalhamos com os documentos que constituem seu Projeto Pedagógico e orientam suas atividades, examinamos sua organização curricular. O curso tem hoje, cerca de 20(vinte) professores ativos e para nossa amostra, a meta foi ouvir, pelo menos 50%(cinquenta por cento) destes professores, conseguimos ao total, resposta de 13(treze) professores, o que nos dá uma

amostra de 65%9 sessenta e cinco por cento). Estas entrevistas buscou identificar as contribuições a das práticas pedagógicas dos professores que podem se relacionar com inovação curricular. Ainda como parte da pesquisa de campo, aplicamos questionários com alunos em todas as turmas em andamento do curso em 2014. Dos 1.816 e-mails enviados, tivemos uma resposta total de 151 questionários respondidos, o que representa um percentual de resposta em torno de 9% (nove por cento), o que a nosso ver foi uma excelente taxa de resposta, especialmente pela genuinidade das mesmas

Justificativa

Com essa preocupação de buscar inovações curriculares, nos deparamos com vários modelos que fizeram realmente tentativas de organizar cursos inovadores no ensino superior, incluindo graduação e pós-graduação, por exemplo: hoje ouvimos falar em currículos por projetos nas áreas de saúde; currículo por competências; currículos integrado e interdisciplinares; currículos interprofissionais etc.

Nas áreas de administração, medicina e também engenharia encontramos o PBL, que nos parece que no currículo poderia oferecer sugestões para repensar o nosso de MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia & Qualidade da Construção.

A relevância desse problema está relacionada à preocupação de investigar inovações curriculares para curso de *lato sensu* no Brasil visando a formação dos profissionais engenheiros, para a sociedade e para as instituições de ensino superior formadoras desses profissionais.

A Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem-based learning*) – PBL- é aqui entendida como um paradigma curricular diferenciado, além disso, assume uma nova abordagem educacional, uma vez que seu objetivo está no processo de aprendizagem, e tem como foco em todo o seu movimento o aluno.

Trata-se de um paradigma educacional, seja por trazer novas possibilidades de pensar e fazer a formação dos discentes, quanto ao modo do agir e pensar dos docentes. Não é a uma ação que se faz de forma isolada, pois requer um conjunto de processos que se constroem de forma coletiva e democrática.

Tendo seu início e desenvolvimento nas Universidades de McMaster, no Canadá, de Maastricht, na Holanda e de Newcastle, na Austrália, o PBL teve profunda penetração em diversas outras regiões e universidades, e ainda que, no início, foi restrita à área médica possibilitou o alargamento de suas fronteiras.

Segundo Mamede (2001), a Aprendizagem Baseada em Problemas é considerada “como uma das mais importantes inovações no campo da educação dos profissionais de saúde” (pág. 27). O PBL traz em si sentidos e significados que inscrevem na prática pedagógica o foco da inovação em educação. Inovação entendida aqui, como uma abordagem educacional profícua de grandes possibilidades, sobretudo, de colocar o aluno como sujeito de sua própria formação, o que implica de imediato em se ter condições reais para que esta formação de fato se concretize.

Com a aplicação do PBL num curso de pós-graduação *lato sensu* podemos contribuir para a análise do desenvolvimento do processo de aprendizagem e de formação num curso de formação de especialistas, as inovações referem ao paradigma curricular diferente dos tradicionais.

Já a relevância social desta pesquisa se manifesta numa formação de profissionais que assumem uma responsabilidade compartilhada na construção da aprendizagem, deixando de ser um mero espectador para se tornar sujeito ativo do processo, desenvolvendo autonomia na formação e responsabilidade social em suas decisões profissionais. O PBL favorece esse desenvolvimento.

A relevância desta pesquisa para as instituições universitárias reside no fato de se poder discutir uma nova proposta curricular de cursos de pós-graduação *lato sensu*, que melhor atinjam os objetivos de formação de profissionais que demandam uma especialização. .

O IPOG tem cursos inovadores que atendem às diversas demandas específicas de profissionalização, especialmente na área de Engenharia. Desta forma, aplicar a esses cursos os princípios do PBL, poderia ser uma excelente oportunidade de implementar preciosos processos de melhorias.

Trata-se de uma grande oportunidade de criar no IPOG espaços de formação com metodologias envolventes e inovadoras para cursos *lato sensu*. Exatamente nesse ponto reside o ineditismo desta tese: identificar sugestões de inovação curricular para o curso de pós-graduação *lato sensu* em MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção, considerando as exigências atuais de qualificação continuada de engenheiros no Brasil, podemos identificar a partir das contribuições de professores e alunos do mesmo curso.

Aspectos metodológicos

A metodologia que orienta esta pesquisa é qualitativa (ou de caráter qualitativo), uma vez que buscamos o significado de um currículo de formação de engenheiros junto àqueles que o construíram, implementaram e dele participaram, como os alunos, professores e coordenação. Chizzotti chama a atenção para esta característica de pesquisa quando diz que a

A pesquisa qualitativa abriga, deste modo, uma modulação semântica e atrai uma combinação de tendências que se aglutinaram, genericamente, sob este termo, podem: ser designadas pelas teorias que as fundamentam: fenomenológica, construtivista, crítica, etnometodológica, interpretacionista, feminista, pós-modernista; podem também ser designadas pelo tipo de pesquisa: pesquisa etnográfica,

principalmente pesquisa ação, história de vida e etc. (CHIZZOTTI, 2003: 228)

Nesta perspectiva, utilizamos especificamente os procedimentos adequados a esta metodologia, quais sejam: estudos bibliográficos, análise documental, entrevistas e aplicação de questionários.

O estudo em foco foi o de fazer uma análise crítica-reflexiva do currículo do curso de pós-graduação *lato sensu* em MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia & Qualidade da Construção. Para entender melhor esse currículo, fizemos uma análise contextualizada dando voz aos sujeitos desta aprendizagem: alunos e professores.

Desta forma, foi muito importante e significativo para a pesquisa a escuta das percepções dos alunos e dos professores quanto às suas expectativas com relação ao curso e seu desenvolvimento.

O curso tem hoje, cerca de 20(vinte) professores ativos e para nossa amostra, a meta era ouvir, pelo menos 50%(cinquenta por cento) destes professores, conseguimos ao total, resposta de 13(treze) professores, o que nos dá uma amostra de 65%9 sessenta e cinco por cento).

Considerando estes itens acima, dos 1.816 e-mails enviados, tivemos uma resposta total de 151 questionários respondidos, o que representa um percentual de resposta em torno de 9% (nove por cento), o que a nosso ver foi uma excelente taxa de resposta, especialmente pela genuinidade das mesmas.

Outra etapa importante foi a de pensar as sugestões e inovações do currículo a partir dos professores analisando suas práticas pedagógicas e dos alunos comentando a atuação dos professores deste curso em suas aulas.

No 1º capítulo, o foco foi o de trazer uma reflexão sobre o cenário atual da pós-graduação *lato sensu* no Brasil. Neste contexto fizemos uma análise do contexto atual do ensino superior de forma geral e trabalhamos mais especificamente sobre os cursos de *lato sensu*. Buscamos em dados oficiais divulgados pelo Ministério da Educação e também sob novas possibilidades de um novo marco regulatório da pós-graduação *lato sensu* no Brasil.

No 2º Capítulo, procuramos analisar o modelo inovador conhecido como Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem-based learning*) – PB- porque nele encontramos possíveis encaminhamentos para a pesquisa que vimos realizando, ou seja, vários aspectos deste modelo no nosso entender, poderiam estar oferecendo subsídios para as inovações curriculares deste curso *lato sensu* que ora investigamos.

Entendemos também que esta proposta curricular poderá oferecer elementos para a análise e discussão das propostas e sugestões que venham a partir do corpo docente e discente deste programa.

O 3º Capítulo foi dedicado a coleta de dados dos alunos, por meio de questionários, através dos quais comentaram sobre a atuação dos professores deste curso em suas aulas, analisando como possíveis inovações curriculares.

No 4º Capítulo, o foco foi a análise da pesquisa com os professores fazendo as conexões com: sugestões de melhorias apresentadas pelos professores e alunos para uma possível proposta de reestruturação curricular, tendo como foco a aplicação paradigma curricular PBL.

Após estas análises circunstanciadas, a ideia foi propor algo diferenciado e inovador para este curso, especificamente em sua estrutura curricular. Algo que possa contribuir com os processos de melhorias da formação do engenheiro que busca qualificação na área de gerenciamento de obras.

I - CENÁRIOS ATUAIS DA PÓS - GRADUAÇÃO *LATO SENSU* NO BRASIL

“A educação serve não só para reproduzir realidades, mas para reconstruir a tradição que compõem a cultura, ou as culturas, e alcançar um ideal de vida, que é o desafio do futuro”
(GIMENO SACRISTÁN.)

Embora as afirmações de Gimeno Sacristan sejam evidentes, elas trazem uma riqueza de ideias e de inspirações para que a reflexão sobre o cenário do ensino superior brasileiro e, mais especificamente, sobre a pós-graduação *lato sensu*, seja analisada à luz da problemática central desta tese.

Uma das ideias a ser explorada a partir da epígrafe está no pressuposto de que é a educação tem algo especial e serve “**mas para reconstruir a tradição que compõem a cultura, ou as culturas**” (grifo nosso). Reconstrução aqui sinalizada pela busca de novos conhecimentos e de experiências que nos coloquem em uma posição mais estratégica e reflexiva no mundo dos saberes. Então, como buscar e construir novos conhecimentos considerando o cenário atual do ensino superior brasileiro? A resposta pode estar dentro do próprio ensino, ou mais precisamente nas instituições que ofertam esse ensino.

A estrutura do ensino superior no Brasil sob o ponto de vista acadêmico, nos parece que ainda está muito fechada, voltada para os próprios pares. Talvez prevaleça, em algumas situações, uma postura dicotômica e isolada, pautada no distanciamento entre a construção do conhecimento e as relações sociais, em que a sociedade está de um lado e as instituições de ensino superior do outro.

Para ilustrar essa questão, podemos pensar sobre o seguinte dado da educação brasileira: nunca formamos tantos professores como nas últimas décadas, e ainda assim temos problemas básicos de alfabetização, porém só por meio da educação e de um currículo vivo e dinâmico é que conseguiremos transformações reais. Nesse sentido, vale dizer que a educação

...é reprodução e também aposta na construção de um projeto para os sujeitos, para a sociedade e, portanto, ela mesma é criadora de cultura no sentido de transformar a cultura existente [assim] (...) educar requer um projeto com uma direção (...)(GIMENO SACRISTAN: 1999: 81)

Este projeto e direção, na perspectiva de Gimeno Scristan, apontam para que a universidade tenha que servir a todos, de forma geral, ainda que nem todos estejam inseridos em seus contextos diários. Todos devem se beneficiar dos seus estudos e pesquisas. Portanto, essa situação “murada” deveria ser rompida. O ideal é que a universidade seja um espaço de discussões, de busca de novas ideias, de reflexão e, sobretudo, de crescimento pessoal e profissional de todos. Esse é um dos grandes desafios do cenário atual da educação superior brasileira, criar formas de libertar e oportunizar os acessos aos conhecimentos e saberes ali produzidos.

Para romper tal situação, o caminho é reinventar. É buscar novas metodologias que integrem mais as comunidades e contribuam para o desenvolvimento social, econômico, cultural e político de nossa sociedade. Assim ratificamos a ideia de buscar novos caminhos, que requer uma mudança do paradigma universitário, pois precisamos colocar em prática o discurso de que o conhecimento nunca está pronto e acabado. Nessa perspectiva, destacamos a segunda ideia inspirada em Gimeno Sacristan é: “**alcançar um ideal de vida, que é o desafio do futuro**” (grifo nosso), portanto, apropriamos de tal consideração para as análises iniciais da educação superior no Brasil, que vê esse processo como uma fase de (re)construção.

Se para buscarmos novos caminhos é preciso mudar e reinventar, assim, um dos princípios para tal processo está centrado no pressuposto de que o conhecimento é sempre provisório e, portanto, está sempre em construção.

Ainda que esse pressuposto seja o pilar do conhecimento científico, é necessário retomá-lo para o debate, especialmente quando se pretende como é o objetivo dessa pesquisa, apresentar uma proposta de inovação curricular.

Dessa forma, antes de avançarmos nos questionamentos das inovações curriculares, e ainda trazer à tona as reflexões que sustentam esse debate, que tratam o conhecimento não como um fim, mas como um processo, sendo necessário reconstruí-lo, fomentar novos significados, é relevante compreendermos o contexto e o cenário da educação superior, espaço central desta pesquisa.

1.1 Educação superior brasileira: (des)caminhos e (des)encontros...

Considerando as duas principais ideias brevemente analisadas (busca pela reconstrução das tradições e das culturas e alcançar um ideal de vida), seria importante fazer uma análise circunstanciada, a partir de algumas informações, dados e de indicadores mais recentes sobre a educação superior brasileira, de tal forma que podemos confrontar melhor as ideias e o debate por vir.

O ensino superior brasileiro passou por uma verdadeira transformação nos últimos anos, especialmente nos anos 2000. Essas transformações podem ser sentidas em vários aspectos, bem como caracterizadas por alguns pontos crucialmente importantes.

Um dos pontos de maior relevância nesse cenário de transformação é sentido pelo **crescimento** (negrito do autor) da oferta de vagas no ensino superior e, conseqüentemente, do número de alunos matriculados em cursos de graduação, mais especificamente.

Segundo dados oficiais do Ministério da Educação (MEC), divulgados pelo censo da educação superior publicados em 2014, temos mais de 7,3 milhões de alunos matriculados, o que significa dizer que o número de brasileiros com ensino superior aumentou mais de quatro vezes em dez anos, tais dados são de acordo com os indicadores educacionais monitorados a cada censo pelo MEC.

TABELA A: NÚMERO DE ALUNOS

Dados são do Censo da Educação Superior.



Fonte: Censo da Educação Superior/Inep/MEC: 2014

Ainda de acordo com os dados oficiais, revela que o Brasil

registrou 7.305.977 estudantes matriculados em cursos de graduação no ensino superior, segundo dados do Censo da Educação Superior divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) na tarde desta terça-feira (9). Os números são referentes ao ano de 2013. São 268.289 matrículas a mais que em 2012, um crescimento de 3,8%, sendo 1,9% na rede pública e 4,5% na rede privada milhões matriculados em cursos de graduação no Brasil estão distribuídos, segundo o MEC, em 31.866 cursos, oferecidos por 2.416 instituições. A maior parte formada por particulares, 2.112 e o restante públicas, 304. (<http://g1.globo.com/educacao/noticia/2014/09/matriculas-no-ensino-superior-sobem-38-e-atingem-73-milhoes-de-alunos.html>)

Para evidenciar o quanto o crescimento foi marcantes nos últimos anos quanto acesso ao ensino superior, vejamos abaixo uma tabela com a evolução deste processo e a consolidação do avanço, especificamente e números, do acesso ao ensino superior:

TABELA B: EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE INGRESSANTES E CONCLUINTES EM CURSOS DE GRADUAÇÃO

Ano	Ingressantes	Concluintes
2003	1.554.664	532.228
2004	1.646.414	633.363
2005	1.805.102	730.484
2006	1.965.314	762.633
2007	2.138.241	786.611
2008	2.336.899	870.386
2009	2.065.082	959.197
2010	2.182.229	973.839
2011	2.346.695	1.016.713
2012	2.747.089	1.050.413
2013	2.742.950	991.010

Fonte: Censo da Educação Superior/Inep/MEC: 2014

Outro ponto que deve ser considerado neste cenário, é o da **diversificação** da oferta de cursos. Hoje temos, significativamente, mais cursos em andamento do que tínhamos na década de 1990. Vale observar que, a diversificação refere-se também ao aumento do tipo de cursos de graduação, dos antigos Bacharelado e Licenciaturas, ao aparecimento de novas modalidades de cursos superiores, os intitulados tecnólogos e sequenciais. De forma geral, podemos afirmar que hoje a oferta de cursos é mais abrangente e variada do que era há 10 anos, além disso, traz opções que atendem às demandas específicas do mercado brasileiro.

Nessa diversificação, do tipo e da modalidade de cursos, ganha destaque a necessidade de **formação mais rápida** e com focos muito específicos, voltados para as necessidades do mercado brasileiro em franca expansão e crescimento.

Diante das considerações apresentadas, podemos afirmar que vivenciamos um momento importante da história da educação de nosso país, pois nunca tivemos tantos alunos matriculados em todos os níveis de ensino, em especial no ensino superior e em cursos diversos.

Os dados abaixo, publicados pelo Ministério da Educação em 2014, revelam o crescimento e a diversidade mencionadas, apontando para um cenário bem diferente de momentos anteriores de nossa trajetória educacional superior.

TABELA C: NÚMERO DE MATRICULAS, INGRESSANTES, CONCLUINTES, INSTITUIÇÕES E CURSOS- ANO BASE 2013

	TOTAL GERAL	INSTITUIÇÃO PÚBLICA				INSTITUIÇÃO PRIVADA
		Total	Federal	Estadual	Municipal	
Matriculas	7.305.977	1.932.527	1.137.851	604.517	190.159	5.373.450
Ingressantes	2.742.950	531.846	325.267	142.842	63.737	2.211.104
Concluintes	991.010	229.278	115.336	82.892	31.050	761.732
Instituições	2.391	301	106	119	76	2.090
Cursos	32.049	10.850	5.968	3.656	1.226	21.199

Fonte: Censo da Educação Superior/Inep/MEC: 2014

No entanto, ainda que os números revelem um significativo crescimento nos últimos dez anos, ainda estamos longe de ter índices de países desenvolvidos, portanto, temos muitos desafios para que possamos avançar qualitativamente.

Se considerarmos apenas esses dados, ainda podemos apontar duas importantes características da educação superior brasileira:

a) Aumento do número de instituições de ensino superior: temos mais de 2 mil e trezentas instituições organizadas a partir de princípios administrativos e acadêmicos, regulados pelo MEC;

b) Demanda por formação de professores: um dos grandes desafios que o crescimento da educação superior impõe, está na formação do corpo docente para atender às diversas e novas demandas com suas respectivas complexidades.

De certa forma, associados a essas questões há um paradoxo na educação superior: em termos absolutos ela cresceu muito nos últimos anos, porém de forma insuficiente. O paradoxo destacado pode ser evidenciado pelo fato de que, mesmo após a divulgação do censo de 2012, e agora em 2014, manteve-se o

O crescimento evidente e notável do ensino superior brasileiro, em termos absolutos revela-se insuficiente quando confrontado, em termos relativos, à dimensão e às expectativas da população brasileira. Em que pese o enorme aumento do investimento público e privado nesse nível de ensino, tem havido uma redução do ritmo de crescimento da matrícula e a permanência de desafios e problemas que deveriam estar superados. (NEVES, 2012: 2)

Assim, percebemos que apesar de termos o crescimento e a diversificação, ainda estamos numa encruzilhada. Num momento de que, como diz Gimeno Sacritan “educar requer um projeto com uma direção”.

Outros desafios são postos diante de tal realidade, um deles está na gestão das instituições de ensino superior. Segundo dados oficiais, hoje têm mais de 2.391 instituições de ensino superior, sendo que a maioria delas está no setor privado e de não instituições universitárias, conforme podemos ver na tabela a seguir.

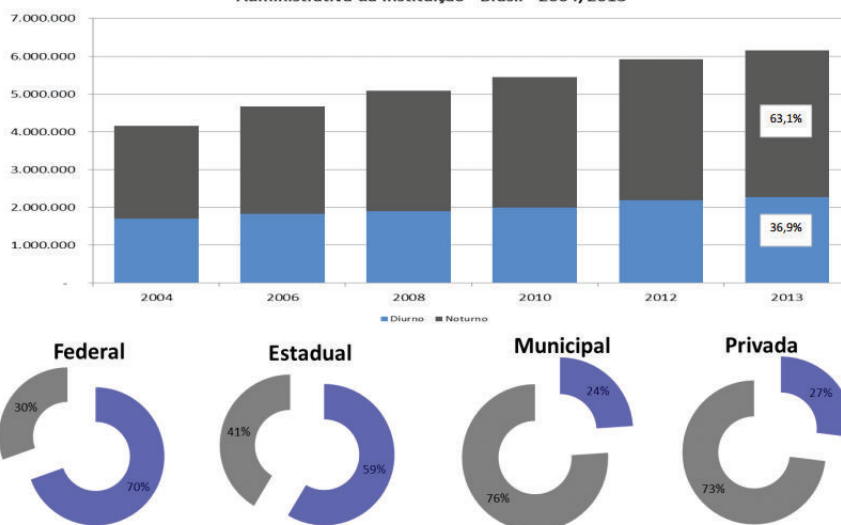
TABELA D- EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE AUNOS MATRICULADOS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR - BRASIL – ANO BASE 2013

Dentre os estados brasileiros, 6 têm mais alunos matriculados em instituições públicas do que em instituições privadas. Em São Paulo há mais de 5 alunos na rede privada para cada aluno na rede pública.

Resultados do Censo da Educação Superior 2013

INEP

Distribuição da Matrícula de Graduação Presencial, por Turno e pela Categoria Administrativa da Instituição - Brasil - 2004/2013

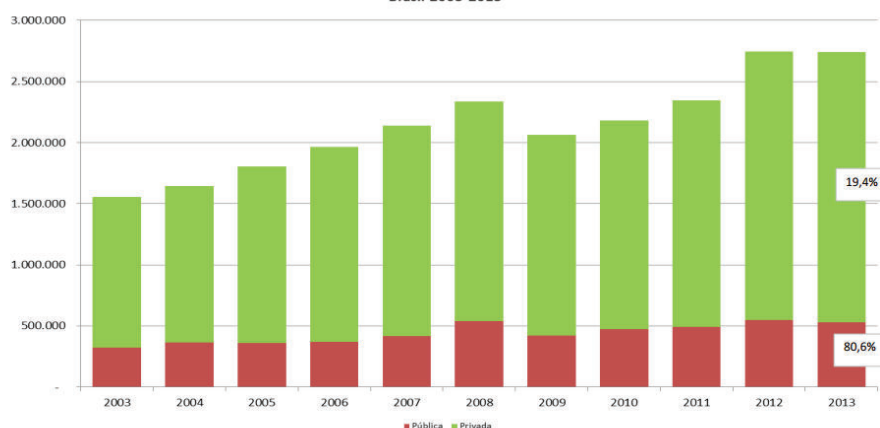


Em 2013, mais de 63% dos alunos dos cursos presenciais de graduação estudavam à noite. As redes privada e municipal têm participações muito semelhantes. A rede Federal concentra 70% da oferta no turno diurno, enquanto a rede estadual está mais próxima do equilíbrio na distribuição dos alunos entre turnos.

Resultados do Censo da Educação Superior 2013

INEP

Evolução do Número de Ingressantes na Educação Superior de Graduação, por Categoria Administrativa - Brasil 2003-2013



No período 2011-2013, o número de ingressantes cresceu 16,8% nos cursos de graduação, sendo 8,2% na rede pública e 19,1% na rede privada. Nos últimos 10 anos, a taxa média de crescimento anual foi de 5,0% na rede pública e 6,0% na rede privada. Em 2013, a rede privada teve uma participação superior a 80% no número de ingressos nos cursos de graduação.

Fonte: Censo da Educação Superior/Inep/MEC: 2014

Diante da realidade verificada, o modelo de gestão está basicamente dividido em 02 grandes eixos: organização acadêmica e organização administrativa.

Explicitamente nesse aspecto da gestão das instituições de ensino, é importante trazer para análise algumas reflexões. Por exemplo, qual o perfil do gestor? Qual sua experiência acadêmica e profissional? Como tem sido a escolha dos gestores educacionais das IES, especialmente das privadas, onde concentra o maior número de oferta de cursos? Tem sido por meio de consulta à comunidade acadêmica, seja por meio de apresentação de listas tríplices ou eleições diretas? Ou ainda, as seleções ficam restritas a uma tomada de decisão das mantenedoras?

A forma como os gestores são conduzidos, de algum modo, interferem diretamente no seu trabalho diário. Por exemplo, estaria esse gestor, designado pela Mantenedora, a prestar contas em primeira instância aos alunos e aos professores ou à mantenedora? Assim, temos alguns desafios relacionados à gestão, que referem tanto ao perfil, quanto aos critérios de escolhas dos seus dirigentes.

Outro desafio relaciona-se às formas de gestão dotadas por dirigentes de IES, especificamente as privadas. Podemos verificar que existem tanto sistemas de gestão focados em processos, quanto sistemas focalizados em pessoas. A grande questão é: de fato temos uma gestão moderna dessas instituições? Ou usamos os mesmos princípios tayloristas de administração para gerenciar questões modernas e atuais? São muitas questões importantes que antes de buscar suas respostas, precisam ser profundamente analisadas.

É interessante observar que os dados do Censo concentram-se na oferta de curso de graduação. Assim, não temos dados oficiais sobre a pós-graduação *lato sensu*. Para entender esta “lacuna”, vamos analisar mais especificamente o cenário da pós-graduação *lato sensu*.

1.2 Qual o real sentido dos cursos de pós-graduação *lato sensu* no Brasil?

Dentro do sistema de regulação do MEC, existe um conjunto cada vez mais complexo de legislações e de normas para a educação superior, porém tal conjunto é praticamente concentrado nos seguintes aspectos:

- a) credenciamento e credenciamento de IES;
- b) tutorização e reconhecimento de cursos de graduação;
- c) sistema de avaliação de IES e cursos, e mais especificamente no ensino de graduação, por meio do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES);
- d) normas específicas e aplicadas a cada curso superior, tanto os bacharelados e as licenciaturas, como também os tecnólogos e sequencias;
- e) normas aplicadas à Educação a Distância, tanto para o credenciamento de IES nesta modalidade, quanto para as ofertas desses cursos.

Até agosto de 2013, existia basicamente uma legislação que era voltada exclusivamente à oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*, qual seja a Resolução N° 01 do Conselho Nacional de Educação (CNE) publicada em 01 de junho de 2007. Essa Resolução é ainda o marco regulatório central que normatiza toda e qualquer oferta de cursos de *lato sensu* no país.

A Resolução de 2007 tem como objetivo central estabelecer normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização. Para isso traz um conjunto de dispositivos que tratam dos

vários eixos. Para efeitos da nossa análise, selecionamos 03 (três) eixos, que a nosso ver são os grandes norteadores:

a) Quais instituições estão autorizadas a ofertar essa modalidade de cursos:

Art. 1º Os cursos de pós-graduação *lato sensu* oferecidos por instituições de educação superior devidamente credenciadas independem de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento, e devem atender ao disposto nesta Resolução.(Resolução CNE N. 01 de 2007: 01)

Neste artigo vale destacar as palavras “*devidamente credenciadas*”, isto porque antes dessa resolução havia a possibilidade de oferta de cursos por instituições especialmente credenciadas. Nessa resolução, fica explícito que somente as IES que tiverem em seu ato regulatório de credenciamento a expressão “devidamente” podem ofertar cursos de pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização.

Portanto, a Resolução elimina a possibilidade de várias instituições não acadêmicas ofertarem esse tipo de curso, como hospitais, associação de magistrados etc. E por sua vez, privilegiam-se exclusivamente as instituições acadêmicas, porém vale ressaltar, que existem outras legislações que, segundo muitas instituições, lhe dão o direito de serem intituladas como instituições especialmente credenciadas e assim, podem ofertar curso de pós-graduação *lato sensu*.

b) Constituição do corpo docente de cursos:

Art. 4º O corpo docente de cursos de pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização, deverá ser constituído por professores especialistas ou de reconhecida capacidade técnico-profissional, sendo que 50% (cinquenta por cento) destes, pelo menos, deverão apresentar titulação de mestre ou de doutor obtido em programa de pós-graduação *stricto sensu* reconhecido pelo Ministério da Educação. (pág 1)

Como podemos verificar, o foco é obrigar a efetiva participação de docentes com formação acadêmica, em nível de mestrado e doutorado. Porém, ainda que as universidades tenham a intenção de buscar a qualidade acadêmica, pela presença de pesquisadores com maior titulação acadêmica, não está claro, por exemplo: qual a quantidade mínima, dentro dos 50% de mestres e de doutores? Ou seja, podem ser todos mestres ou doutores, divididos em percentuais iguais? A legislação também não deixa claro, que esse professor titulado tenha que participar diretamente na regência de uma sala aula. Assim, ele poderia apenas participar da construção do programa e da seleção de conteúdos das disciplinas, mas não ministrar aulas de fato? Outra questão que provoca reflexão é: os outros 50% podem ser compostos por professores até sem graduação, ainda que tenham reconhecida a capacidade técnico-profissional?

c) Definição de carga horária mínima:

Art. 5º Os cursos de pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização, têm duração mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas, nestas não computado o tempo de estudo individual ou em grupo, sem assistência docente, e o reservado, obrigatoriamente, para elaboração individual de monografia ou trabalho de conclusão de curso.(Idem)

Quanto à carga horária, a definição é clara, que se normatiza o mínimo, porém não se estabelece um máximo de horas. Também não se normatiza sobre a duração mínima dos cursos, ou seja, a carga horária pode ser desenvolvida no tempo e no espaço que a IES definir, não havendo, portanto, por parte do MEC qualquer dispositivo nesse sentido.

Os eixos estruturantes apresentados são os regulam a oferta de *lato sensu* por mais de seis anos, especificamente para a criação, oferta e certificação de especialistas. No entanto, recentemente foram aprovados três novos documentos, que ainda tendo a Resolução como pano de fundo, trazem de forma geral, algumas novas reflexões e demandas legais para a oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*.

O primeiro desses novos documentos legais trata-se de uma Nota técnica produzida pelo MEC por meio da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior (SERES), que foi publicada em junho de 2013 (ANEXO 01). O objetivo dessa nota é o de esclarecer alguns pontos que tratam a Resolução de 2007 e, portanto, não tem efeito de lei, como a Resolução, porém apresenta alguns pontos que não estavam claros na legislação.

É interessante observar que, a Nota Técnica “propõe-se a apresentar esclarecimentos sobre a matéria de cursos de pós-graduação *lato sensu*”, especificamente para solucionar dúvidas frequentes quanto à interpretação da Resolução do CES/CNE de 2007. (ANEXO 2)

Se houve a necessidade de criar um novo documento oficial, a partir de uma legislação aprovada, podemos observar que a mesma, na medida em que tem como regra normatizar e regulamentar a oferta de uma modalidade de ensino trouxe muitas dúvidas e interpretações por parte das IES, sobretudo, quanto à oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização.

Como efeito dessa Nota Técnica, ao que tudo indica, reascendeu o debate sobre a oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu* no Brasil, especificamente especulações sobre a sua qualidade e a falta de atos regulatórios que permitissem ao MEC fazer intervenções mais específicas e focadas. Dessa forma, foram aprovadas neste ano de 2014 duas novas legislações sobre o tema dos cursos *lato sensu*.

Em fevereiro de 2014, portanto muito recentemente, o Conselho Nacional de Educação (CNE) por meio da Câmara de Educação Superior (CES), aprovou a Resolução de N.01, que institui o cadastro nacional de oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu* (especialização) das instituições credenciadas no Sistema Federal de Ensino.

Esta resolução do CNE cria, portanto, a obrigatoriedade de se ter no MEC uma base cadastral da oferta de curso de pós-graduação *lato sensu*, isto porque, como já discutido anteriormente, hoje não existe nenhuma informação segura e sistematizada sobre a real oferta desses tipos de cursos.

Entendemos que o objetivo real desta Resolução, é conhecer e mapear a oferta de cursos de especializações no país. Desta forma, tão logo se tenha um mapeamento e se conheça melhor esta realidade, por certo teremos propostas de intervenções mais específicas, como foco a instituir novidades e mudanças.

Ainda de acordo com a Resolução do CNE N.1 de fevereiro de 2014, define a responsabilidade de gestão de todo o processo de cadastramento dos cursos, que será via Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior do MEC, foi então publicada em 19 de maio deste ano a Instrução Normativa N 1 , a qual estabelece prazo para o cumprimento da Resolução n° 2, de 12 de fevereiro de 2014, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação -CES/CNE. (ANEXO 3).

Podemos então concluir que, do ponto de vista da regulamentação, existiu por muitos anos apenas um marco regulatório da oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*, porém em pouco mais de oito meses foram publicados três novos documentos legais, portanto, a legislação aplicada a essa pós-graduação é muito recente se comparada à legislação geral da educação superior, cuja legislação é mais numerosa e abrangente.

Neste sentido, por se tratar de uma legislação recente, podemos apresentar algumas hipóteses para justificar esse movimento legal mais atual. Uma das hipóteses está centrada na ideia de que a pós-graduação *lato sensu*, ainda não se constitui como uma identidade própria, pois por ser algo novo está em fase de consolidação, conseqüentemente, ainda será objeto de novas regulamentações.

Nesse cenário, destacamos outro aspecto pertinente para nossa reflexão, que seria um fator crucial na trajetória da pós-graduação *lato sensu*: qual a identidade dessa pós-graduação? Ou melhor, existe uma identidade própria?

No Brasil, de forma mais generalizada existem dois cursos que historicamente são responsáveis pela formação de mão-de-obra qualificada em nível superior: os cursos de graduação e os de pós-graduação *stricto sensu*.

Do ponto de vista da legislação, existe uma estrutura bem definida e orquestrada para atender às demandas da graduação e pós-graduação *stricto sensu*, MEC e CAPES (coordenação de Pessoal em Nível Superior), respectivamente. Ainda que a CAPES faça parte do organograma do MEC, ela tem sua autonomia, administrativa, financeira e acadêmica.

Já a pós-graduação *lato sensu*, de certa forma, está entre essas duas modalidades de ensino, e provavelmente por isso, ainda está em processo de consolidação, como afirmado anteriormente. Vale destacar que, o processo de consolidação da pós-graduação *lato sensu*, vem ganhando força nos últimos dez anos. Como um dos pré-requisitos para fazer esse curso está na necessidade de ter concluído um curso de graduação, podemos relacionar de imediato, que à medida que se aumenta o número de ingressantes e concluintes da graduação, de alguma forma favorece há a uma maior demanda para a pós-graduação *lato sensu*.

Com base na breve análise exposta, percebemos que a pós-graduação *lato sensu*, ainda tem muito que conquistar em termos acadêmicos, especialmente em seus processos de normatização, como também ter mais espaços nas Instituições de Ensino de Superior. Os cursos de especializações têm a cada ano mostrado ao mercado seu potencial, tanto no que refere ao número significativo de cursos quanto ao aumento de alunos matriculados.

Ainda que não tenhamos dados oficiais sobre a quantidade de alunos e o quantitativo de cursos de pós-graduação *lato sensu*, podemos perceber seu crescimento dentro das IES, especialmente nas instituições privadas.

O MEC de forma geral não tem informações precisas sobre os números reais da oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu* no Brasil. Não têm esses números porque o sistema atual permite que as IES criem cursos de pós-graduação *lato sensu* com base em seus próprios critérios e interesses. Basta atender à Resolução do CNE Nº 01 de junho de 2007 e atentar para a Nota Técnica, conforme apresentado anteriormente.

O fato que deve ser considerado é que a pós-graduação *lato sensu* tem sido um diferencial de mercado a todos os graduados. É praticamente certa que ao terminar um curso de graduação o aluno já busque fazer um curso de pós-graduação *lato sensu*. Também é cada vez mais comum que profissionais façam vários cursos de pós-graduação *lato sensu* e não apenas em sua área de formação. Temos por exemplo, Engenheiros civis que estudam a área de gestão de processos, de gestão de pessoas, em perícia e auditoria ambiental etc.

A hipótese defendida nesse cenário é que a pós-graduação *lato sensu* tem como premissa a formação para o mercado. O foco é atender às demandas de qualificação profissional da indústria, do comércio e da agricultura.

Para ilustrar esta situação, fizemos uma análise de dados institucionais do IPOG, por meio de um questionário semiestruturado, que a Instituição aplica aos seus alunos, quando estão no último módulo do seu curso, intitulado “Questionário de Avaliação de Final de Curso”(ANEXO 04). Esta análise foi feita a partir deste questionário que foi aplicado com alunos concluintes de 05 cursos de pós- graduação *lato sensu*.

Para esta análise, considerou-se a coleta de dados realizadas pelo IPOG entre os dias 01 de fevereiro a 01 de março de 2014, fizemos as seguintes perguntas:

- a) qual foi a contribuição do curso com o seu conhecimento profissional?
- b) a pós-graduação do IPOG atendeu as suas expectativas?

A sistematização e análise da coleta de dados resultaram nos seguintes indicadores:

Para a pergunta: Qual foi a contribuição do curso com o seu conhecimento profissional? O resultado foi bastante homogêneo, 98% das respostas foram: a pós-graduação contribui para a atuação no mercado de trabalho.

Já para a pergunta: A pós-graduação do IPOG atendeu as suas expectativas? Os resultados também apontaram para as respostas que confirmaram a primeira ideia, ou seja, a pós-graduação *lato sensu* contribui para que os discentes tivessem melhores oportunidades de mercado.

A seguir algumas respostas:

Aluno A: “a pós-graduação que fiz abriu caminhos para conseguir um melhor emprego, consegui uma promoção”;

Aluno B: “hoje tenho de fato uma profissão, quando me graduei em Administração, não sabia onde atuar, mas o curso que fiz em liderança organizacional direcionou minha carreira”

Aluno C: “estava desempregado e no decorrer do curso de MBA já consegui um emprego”

De acordo com uma matéria publicada em uma revista na área de negócios de grande circulação no Brasil, existe uma estreita relação entre pós-graduação e melhores oportunidades no mercado de trabalho. Segundo a pesquisa divulgada nessa revista:

A confiança em um aumento de salário após garantir um diploma de MBA bateu recorde neste ano. É o que mostra uma pesquisa feita em 22 países pela QS, provedora de informação sobre ensino superior, e do TopMBA. Entre os mais de 4 mil alunos de MBA ouvidos, os

brasileiros estão entre os que esperam conquistar os salários mais altos depois de concluir o curso. (Exame, agosto de 2012)

Conforme apresentado nesta primeira sondagem vinculada a esta pesquisa como também na citação apresentada, reforça-se a relação entre os cursos de especializações *lato sensu* e as melhores oportunidades profissionais.

1.3 Pós-graduação *lato sensu* na área de gerenciamento de obras

1.3.1 O IPOG e os cursos de *lato sensu*

O Instituto de Pós-Graduação & Graduação - IPOG é uma Instituição de Ensino Superior, IES, credenciada pelo Ministério da Educação - MEC, desde 2009, mediante Portaria MEC nº 890, de 17 de setembro de 2009, publicada no Diário Oficial da União - DOU, em 18 de setembro de 2009. (ANEXO 05)

O IPOG atualmente oferece diversos cursos de pós-graduação *lato sensu* nas áreas de Comunicação, Direito, Engenharia e Arquitetura, Gestão e Negócios, Meio Ambiente, Saúde e Tecnologia da Informação.

Na pós-graduação, o IPOG definiu alguns pilares de sustentabilidade da oferta, manutenção e avaliação da sua política de pós-graduação. Esses pilares são definidos como um tripé em que o IPOG se estrutura para a condução e consolidação da sua pós-graduação *lato sensu*.

O primeiro pilar é a sua Política de Relacionamento, cujo foco é estabelecer um conjunto de ações que se traduzem em serviços, na direção de estreitar os laços entre o IPOG e seu público de interesse. Nesse foco, o IPOG consolidou sua atuação na área de Ouvidoria, não apenas instituindo-a como uma área estratégica, mas dando a ela espaço e autonomia de atuação.

O Binômio Teoria-Prática é o segundo pilar, ou seja, busca um corpo docente titulado e com experiência de mercado, aulas com sólidos elementos

conceituais e metodologias inovadoras aplicadas ao processo de ensino-aprendizagem.

O terceiro pilar é a Qualidade, com três vetores principais: infraestrutura física; processos de atendimento; e sistemas de apoio ao processo ensino-aprendizagem.

De acordo com um dos dirigentes do IPOG, um dos diferenciais do Instituto é ser “especialista em especializações”, o que revela sua vocação para a oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*, sejam MBA’s ou Especializações. A IES tem atualmente apenas 01(um) curso de Graduação em Administração de Empresas, com apenas 04 turmas e pouco mais de 220 alunos.

TABELA E: NÚMEROS DE ALUNOS NA GRADUAÇÃO DO IPOG

Ano	Número de Alunos
2010	35
2011	40
2012	45
2013	52
2014	55

Fonte: secretaria Acadêmica do IPOG

O IPOG na área da pós-graduação *lato sensu* oferece um número significativo de cursos nas diversas áreas do conhecimento.

A relação atual de cursos revela que existem mais de 70 especializações (ANEXO 06) que foram ofertadas ao longo de 04 anos, isto porque, conforme o histórico acima, esta IES foi credenciada em 2009, portanto, ainda é muito jovem do ponto de vista de sua história.

Ainda de acordo com os dados oficiais da Diretoria de Pós-Graduação e Pesquisa, que é a Diretoria responsável pela gestão dos cursos de pós-graduação *lato sensu* (MBAs e Especializações), novos cursos estão em fase de elaboração para serem ofertados em 2014. A meta é chegar até 2015 com mais de 90 cursos.

Os números são surpreendentes, se considerarmos que esta IES é uma instituição recente e está sediada na região Centro-Oeste do Brasil, especificamente na cidade de Goiânia, que tradicionalmente pelos dados do MEC não é uma região que tem forte foco acadêmico.

Como podemos verificar, o número de cursos ofertados é bem amplo, contemplando de forma geral as diversas áreas do saber. No entanto, vale ressaltar que o IPOG tem um foco acentuado em cursos na área de engenharia e negócios.

Segundo dados da Secretaria Acadêmica do IPOG, todos os cursos têm carga horária total de 480h/a e são ofertados de forma modular integrada, no seguinte formato: aulas uma vez por mês, aos finais de semana (sexta à noite a domingo pela manhã), durante 20 meses.

Especificamente sobre o funcionamento dos cursos, o argumento para que as aulas aconteçam apenas uma vez por mês e aos finais de semana, segundo a Gerente Comercial da Instituição, está exatamente na ideia de que o aluno deste curso:

é um trabalhador de mercado, e que só tem tempo para se qualificar aos finais de semana, uma vez que durante a semana suas atividades de trabalho dificultam o mesmo de frequentar as aulas. (2013, Drumond, Gerente comercial IPOG)

TABELA F: RESUMO DAS AULAS DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM 2013

Quantidade Cursos e aulas realizadas em 2013	Quantidade de Alunos	Média Alunos por Turma	Percentual de Mestres e Doutores
2.652	11.1633	42	67%

Fonte: Diretoria de Pós-graduação e Pesquisa do IPOG- Cursos 2013

TABELA G: TITULAÇÃO DOS PROFESSORES

Titulação	Percentual
Graduado/Especialista	34,13
Mestre	45,06
Doutor	20,81
Total	100

Fonte: Diretoria de Pós-graduação e Pesquisa do IPOG- Cursos 2013

Os cursos, ainda de acordo com a Diretoria, foram ofertados em 36 cidades, de todas as regiões brasileiras, sendo as seguintes cidades: Aracaju, Belém, Brasília, Belo Horizonte, Campinas (SP), Campos Grande, Cuiabá, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, João Pessoa, Joinville, Londrina (PR), Maceió, Manaus, Natal, Palmas, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Ribeirão Preto(SP), Rio Branco, Rio de Janeiro, Salvador, Santa Maria(RS), São Paulo, Teresina, Uberaba, Santarém, Macapá, Uberlândia e Vitória.

Outro aspecto interessante é que todos os coordenadores de cursos e professores são professores convidados. Não são oficialmente registrados pelas IES, que tem atualmente cerca de 400 professores que ministram aulas nos diversos cursos da instituição.

O perfil dos professores, ainda que a maioria seja mestres e doutores, todos eles têm atividade profissional de mercado, ou seja, não são professores de carreira acadêmica. Muitos desses também trabalham em outras IES, porém, mantêm como atividade principal atuações em empresas no segmento industrial, de serviços e no agronegócio. De acordo com o IPOG, muitos desses professores também são profissionais liberais e atuam nas mais diversas cidades brasileiras.

Considerando que as aulas são aos finais de semana, muitos docentes mantêm suas atividades normais, e apenas quando necessário, fazem ajustes em seus horários para que possam viajar na sexta-feira para ministrar aulas.

1.3.2 MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia & Qualidade da Construção

O curso de pós-graduação *lato sensu* MBA GERENCIAMENTO DE OBRAS, TECNOLOGIA & QUALIDADE DA CONSTRUÇÃO é o que pretendemos investigar nesta pesquisa, com o intuito de responder a nossa pergunta-problema: Como implementar os princípios do PBL no curso de pós-graduação *lato sensu* em MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia & Qualidade da Construção, considerando as exigências atuais de qualificação de engenheiros no Brasil? O atual currículo atende, realmente, às necessidades de profissionalização do engenheiro com foco em gestão nas diversas regiões do Brasil, uma vez que é ofertado em 20 capitais diferentes?

De acordo com as informações do projeto do Curso de pós-graduação *lato sensu* (ANEXO 07), o MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia & Qualidade da Construção alia:

conceitos práticos de gerenciamento de obras, pelo qual o profissional habilitado só tem contato quando se depara na prática do dia a dia, e informações tecnológicas que o mantém integrado e atualizado com as

mais diversas áreas da construção civil.(Projeto do Curso de MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia & Qualidade da Construção,2012)

Inicialmente, destacamos a seguinte afirmação retirada da citação acima: “*o profissional habilitado só tem contato quando se depara na prática do dia a dia*”, ora esse trecho revela de forma mais peculiar, que será a pós-graduação *lato sensu* que de fato irá qualificar o profissional para o mercado de trabalho, uma vez que em sua graduação não teria contato com a área de gerenciamento de obras.

As análises do curso serão distribuídas em 05 (cinco) eixos norteadores, ainda que todos estejam integrados, a subdivisão ajudará a entender de forma mais crítica e reflexiva o projeto do curso.

1.3.3 Contextualização do curso

De forma geral, o curso procura trazer à tona determinadas inovações na área de formação do engenheiro e do gestor de obras. Essas inovações podem ser percebidas quando se tem um curso montado a partir de demandas recentes, que estão sendo discutidas nos diversos canteiros de obras do Brasil e do mundo, quando são temas recorrentes e que, de certa forma, existe uma escassez de profissionais que conseguem dar conta destas necessidades. De acordo com o projeto pedagógico do Curso, essa especialização:

alia conceitos práticos de gerenciamento de obras, pelo qual o profissional só tem contato quando se depara na prática do dia a dia, e informações tecnológicas que o mantém integrado e atualizado com as mais diversas áreas da construção civil. Sendo assim, este curso capacita o profissional para que as obras sejam executadas com grande eficiência e eficácia, atendendo às melhores práticas da engenharia, bem como as regulamentações técnicas nacionais. (Projeto do Curso de MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia & Qualidade da Construção,2012).

1.3.4 Metas de formação profissional do curso

A partir desta contextualização, o curso de Gerenciamento de obras, Tecnologia & Qualidade de Construção busca formar o profissional, em nível

de especialização, com um conjunto de competências, habilidades e atitudes que facilitem os processos de construção civil e sua gestão.

De acordo com o projeto, um dos requisitos que o curso busca é oportunizar uma

Visão sistêmica da construção para a execução de empreendimentos em condições de racionalizar recursos, mantendo o atendimento dos níveis de qualidade e desempenho requerido para a edificação. (2013: Projeto Pedagógico do Curso)

Assim, o curso foi criado para desenvolver competências e habilidades na área de técnicas gerenciais, com o objetivo de trazer melhorias na eficiência e eficácia das atividades aplicadas às construções civis. Como parte das estratégias, o curso traz o uso das melhores práticas da engenharia tomando como base as entidades que regulam o setor (ABNT, MTb, Conselhos de Classe, ISO, *Green Building*, etc.).

Segundo as informações coletadas do projeto pedagógico, o curso tem basicamente dois grandes objetivos, que destacamos por sinalizar suas inovações:

a) foco na formação do gestor de obras: nesse aspecto o curso quer formar não apenas o profissional que tem conhecimentos técnicos, mas, sobretudo, que domine áreas de gestão e liderança, o que seria o real diferencial do curso;

b) foco na formação técnica: nesse aspecto existe uma forte tendência na formação das disciplinas mais “duras” da engenharia, porém de forma geral tais disciplinas são resultados de demandas mais atuais, como por exemplo, técnicas de produção mais enxuta nas construções civis.

1.3.5 Público Alvo

O curso é exclusivo para portadores de diplomas de cursos de graduação em Engenharia Civil, Arquitetura e áreas correlatas. Além dessas áreas de formação específicas o curso também abre espaço para interessados em ampliar o campo de conhecimento sobre gestão na construção civil.

Se por um lado temos um pré-requisito específico para se matricular no curso, em que apenas engenheiros civis e arquitetos podem fazê-lo, por outro lado, existe uma abertura para que diversos outros profissionais tenham acesso a este curso. Pois bem, nesse caso, considerando os conhecimentos prévios em engenharia e a própria heterogeneidade das turmas, como conseguir qualificar o gestor de obras?

1.3.6 Características gerais das Disciplinas

De acordo com a matriz curricular desse curso, o mesmo apresenta-se como uma matriz interdisciplinar e bastante heterogênea, uma vez que os alunos terão acesso às disciplinas mais básicas, como a de “Atualidades e Tendências da Construção Civil”, até disciplinas mais específicas como “Boas práticas para Execução de Estruturas de Concreto”.

Um ponto de reflexão nos chamou a atenção: até onde o currículo do curso, por meio de sua força, estrutura e peculiaridades consegue ou não colocar em prática as inovações sinalizadas nesta formação?

1.3.7 Corpo Docente

Além dos aspectos anteriormente abordados, este especificamente nos chama bastante à atenção: para dar conta de todas as demandas que o curso propõe, qual é a formação dos seus professores? Quem é esse professor e qual seu perfil?

A titulação acadêmica dos professores indica que 70% possui o título de Mestre ou Doutor (ANEXO 08), índice bem mais alto que o exigido pela legislação que é de 50%.

A alta titulação acadêmica torna-se ainda mais interessante se observamos que os mestres e doutores estão alocados especificamente para as disciplinas mais “duras” da engenharia. Essa característica é um dos grandes diferenciais da composição do corpo docente, porque a área de engenharia, de forma geral, carece de profissionais bem qualificados.

O segundo ponto forte do corpo docente está associado além da robusta formação acadêmica, ao fato de todos possuírem experiência de mercado na área em que ministram suas disciplinas. Em sua grande maioria os professores trabalham na gestão de obras de engenharia civil de grande porte, além de serem consultores em diversas empresas de engenharia no Brasil.

A associação entre formação acadêmica e atividade de mercado, não é muito comum. Os doutores, por exemplo, costumam desenvolver a carreira acadêmica sem atuar no *lócus* de uma construção civil em todas as suas etapas.

O terceiro aspecto relevante no corpo docente está na diversidade de profissionais com quem os alunos têm contato ao longo de sua formação, uma vez que a procedência desses docentes de cidades e regiões diversas do Brasil lhes oferecem oportunidades de acesso às informações e aos conhecimentos de diferentes realidades brasileiras, resultados de seus estudos, de suas experiências de mercado e de suas pesquisas.

E por último, destaca-se o excelente desempenho didático dos professores. É bastante comum, como podemos observar nas diversas pesquisas que envolvem a área de docência universitária, que muitos professores dominam significativamente os conteúdos de suas disciplinas, mas têm muitas dificuldades em fazer a mediação desses saberes. Existe certa

fragilidade didática, especialmente, concentradas nas áreas e nos cursos fora do “raio” das licenciaturas.

Fizemos uma pesquisa junto à instituição que oferece esse curso sobre a performance dos professores. Ficamos bastante surpresos com os resultados. A instituição tem o hábito de ao término de cada disciplina, fazer uma avaliação sobre o desempenho do professor, que é respondida de forma individual por cada aluno. Essa avaliação é realizada, portanto, em todos os módulos e com todos os professores. (ANEXO 09). A média geral, considerando as turmas em andamento, está acima de 94% de satisfação.

Neste sentido, pensando na formação do corpo docente para atuarem em cursos de pós-graduação *lato sensu*, trazemos algumas reflexões: Quem é o professor da pós-graduação *lato sensu*? Como deve ser o seu perfil? Esse professor deve ser formado para a carreira acadêmica, para a pesquisa ou para o mercado? Quais são as metodologias de ensino que tais professores devem adotar?

Diversos problemas nos provocam a reflexão a todo o momento, afinal estamos num movimento muito grande no que refere à oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*. Assim, para dar conta dessa demanda de novos cursos, evidentemente precisamos ter professores e, especialmente, docentes que a atendam.

Buscar as melhores práticas de sucesso em sala de aula, principalmente, na forma como os professores planejam e executam suas aulas na pós-graduação *lato sensu* é o grande desafio atual.

Na docência universitária, e mais especificamente na pós-graduação *lato sensu*, existem algumas perspectivas de ensino que impactam na forma como os professores devem mediar a aprendizagem. Dentre elas destacamos:

- a) **formação para o mercado e não para a pesquisa acadêmica:** os alunos do *lato sensu*, de forma geral, buscam com

muito interesse soluções que possam ser aplicadas de forma mais rápida em suas atividades profissionais. Podemos dizer, no caso dos cursos do IPOG, que o objetivo central é qualificar o aluno para as demandas do mercado. Ainda que para qualificar esse aluno a pesquisa seja algo indissociável, o que destaco aqui é a forma como se conduz esta formação;

b) **professores com experiência prática:** os professores melhores avaliados não são os que atuam apenas na academia, mas sim os que atuam no mercado. Para os alunos, ainda que a titulação seja algo imprescindível, o que eles mais desejam é ter em sala professores que tenham experiências concretas na disciplina que irão ministrar;

c) **aulas vivas:** os alunos esperam aulas dinâmicas, movimentadas e com metodologias envolventes e inovadoras. Não há espaço para discussões mais cansativas. As teorias devem ser integradas ou vinculadas, o tempo todo, à prática. Uma forma de evidenciar a dinamicidade e a prática efetiva no mercado, muitas vezes se dá pela condução de *cases* que contemplam experiências exitosas ou não, como exemplos reais.

II – APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS (PBL) – UM PARADIGMA CURRICULAR INOVADOR

“... Neste contexto, surge a proposta do PBL, menos como metodologia de ensino e mais como um novo paradigma curricular, com filosofia curricular bem definida e com objetivos de formação profissional também suficientemente claros”. (MASETTO, Marcos Tarcísio)

Procuramos analisar o modelo inovador conhecido como Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem-based learning*) – PB- porque nele encontramos possíveis encaminhamentos para a pesquisa que vimos realizando, ou seja, vários aspectos deste modelo no nosso entender, poderiam estar oferecendo subsídios para as inovações curriculares deste curso *lato sensu* que ora investigamos.

Entendemos também que esta proposta curricular poderá oferecer elementos para a análise e discussão das propostas e sugestões que venham a partir do corpo docente e discente deste programa

O PBL, em nosso entender, traz possibilidades inovadoras nas áreas de medicina, administração e engenharia e por isso, tem condições de oferecer linhas de inovações curriculares para curso de *lato sensu*, parametrizadas por sugestões de alunos e professores, o que permitirá análises e sugestões a partir de um paradigma aplicada em vários instituições do mundo inteiro.

Neste sentido, como ponto de partida para esta análise, vamos conhecer com mais propriedade o que é o PBL, sua história, e, sobretudo, refletir sobre os principais aspectos norteadores desta proposta.

A Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem-based learning*) – PBL- é apresentada como um paradigma curricular diferenciado, isto porque mais do que uma metodologia de ensino, trata-se de uma nova abordagem educacional. Embora essa questão seja abordada efetivamente mais adiante, faz-se necessário estabelecer um marco conceitual introdutório, pois verificamos que é importante desde o início deste capítulo, deixar claro que entendemos o PBL como um paradigma curricular.

O objetivo do PBL é a aprendizagem, portanto a aprendizagem está centrada no aluno, uma vez que o importante é o desenvolvimento do conhecimento por parte dos discentes. Para isso, todas as estratégias de aprendizagem buscam criar maneiras de incentivar o estudo independente, para que os alunos se tornem reflexivos e fomentem seu próprio desenvolvimento intelectual.

Entende-se o PBL como uma das importantes inovações no campo da educação, especialmente na educação profissional. O PBL é

a aprendizagem que resulta do processo de trabalho orientado para a compreensão ou resolução de um problema.. Problema definido como uma descrição neutra de fenômenos ou eventos da realidade, que devem ser explicados pelos estudantes, em termos de processos, princípios ou mecanismos subjacentes.(MAMEDE, 2001: 29)

2.1 Breve histórico do PBL

Do ponto de vista histórico e se comparado a outros paradigmas curriculares, o PBL é relativamente novo, pois surgiu na década de 1960 e inicialmente é restrito aos cursos da área da saúde, especificamente o de medicina.

Surge em um contexto de significativas transformações sociais, sanitárias e epistemológicas que marcaram as três últimas décadas do século XX. O maior foco dessas transformações e que deram base para o surgimento do

PBL estão relacionadas aos avanços das novas pesquisas sobre a área de saúde, especialmente aos estudos que associaram aspectos bio-psico-sociais como motivadores de muitas doenças, bem como novos processos de curas e terapias, introduzidos a partir de teorias e perspectivas atuais que relacionam mente-corpo-sociedade.

Como corolário dessas inovações e estudos na área de saúde, tem-se uma nova visão epistemológica, que é traduzida pelo conhecimento multidisciplinar. No campo das práticas médicas, essa multidisciplinaridade se deu pela integração do novo conhecimento à realidade da saúde e da doença. Já nas práticas de formação dos profissionais da saúde, especialmente dos médicos, houve uma ênfase na aprendizagem multidisciplinar e no exercício da prática médica por equipes.

Outro aspecto que foi integrado a essa concepção epistemológica, reside em se entender uma nova forma de relação entre médico e paciente, uma nova relação psicológica, em que ouvir com atenção as queixas dos pacientes, entender sua cultura, sua forma de vida, suas práticas sociais, além de seus valores, serão primordiais para um diagnóstico mais claro e amplo dos problemas de saúde e, portanto, contribui diretamente para estabelecer tratamentos e terapias mais eficazes.

Tais mudanças trouxeram a necessidade de se repensar o modelo de formação dos médicos, dando origem a um novo paradigma curricular, intitulado PBL.

O PBL tem como instituições precursoras as Universidades de McMaster, no Canadá, de Maastricht, na Holanda e de Newcastle, na Austrália.

Esta abordagem originou-se na escola de medicina da Universidade McMaster (Canadá) no final dos anos de 1960, inspirado no método de estudos de casos da escola de direito da Universidade de Harvard (EUA) na década de 1920 (SCHIMIDT, 1993) e no modelo desenvolvido na Universidade Case Western Reserve (EUA) para o ensino de medicina nos anos de 1950. (RIBEIRO, 2005: 32)

Apesar de sua história ser recente, o PBL teve profunda penetração em diversas outras regiões e universidades, ainda que restrito à área médica, ele possibilitou o alargamento de suas fronteiras. Hoje temos muitas experiências consolidadas e uma literatura ampla sobre o tema.

Atualmente contamos com uma documentação bastante extensa sobre o PBL tanto em revistas e publicações nacionais, como estrangeiras. A título de exemplos poderíamos citar as revistas *Medical Teacher* com publicações seguidas sobre o assunto nos anos de 1996, 1997 e a Revista Brasileira de Educação Médica nos anos de 2002, livros como Metodologia de Aprendizagem Baseado em Solución de Problemas- PBLM de Julio Vsquez e outros, da Universidad Nacional de Trujillo (Peru) e a Aprendizagem Baseada em Problemas de Silvia Mamede, Julio Penaforte e outros, da Exscola de Saúde Pública do Ceará (Brasil) (MASETTO, 2012: 2)

2.2 Princípios de Aprendizagem do PBL

Segundo Mamede (2001), a Aprendizagem Baseada em Problemas é considerada como uma “*das mais importantes inovações no campo da educação dos profissionais de saúde*” (MAMEDE, 2001:27). O PBL traz em si sentidos e significados que inscrevem na prática pedagógica o foco da inovação em educação. Inovação entendida aqui, como uma abordagem educacional profícua de grandes possibilidades, pois torna o aluno sujeito de sua própria formação, o que implica de imediato em se ter condições reais para que essa formação de fato se concretize.

Neste sentido, não há como deixar de reconhecer que, as ações pedagógicas e as práticas educativas acadêmicas são espaços de produção de novas possibilidades e um poderoso instrumento de reflexão. É assim que o PBL se propõe, ou seja, como um paradigma curricular e não como um método ou uma técnica de ensino que pode ser usada de forma isolada.

Mamede e Penaforte (2001) destacam alguns princípios de aprendizagem do PBL:

- ✓ Todo o processo educacional deve ter profundo nexos com a prática e a realidade social do curso, dos alunos, dos professores e da formação que se pretende ter;
- ✓ Todo o processo da aprendizagem está focado no aluno;
- ✓ É focado no ensino de adultos, ou seja, existe uma especificidade bem pontual relacionada à andragogia;
- ✓ O problema é o ponto de partida e o fio condutor de todo o processo
- ✓ Na prática, o PBL se inicia quando os estudantes se defrontam com o problema;
- ✓ Como o processo se inicia com o problema, não há necessidade de o aluno ter uma formação teórica anterior; ele adquire as informações necessárias à sua formação a partir do problema.
- ✓ A classe/turma deve ser dividida em grupos tutoriais;
- ✓ É necessária a presença constante de um tutor/professor

Para o pesquisador Luiz Roberto de C Ribeiro, os princípios de aprendizagem do PBL podem assim serem delineados:

- ✓ Aprendizagem ativa, por meio da colocação de perguntas e buscas de respostas;
- ✓ Aprendizagem integrada, por intermédio da colocação de problemas para cuja solução é necessário o conhecimento de várias sub-áreas;
- ✓ Aprendizagem cumulativa, diante da colocação de problemas gradualmente mais complexos até atingir aqueles geralmente enfrentados por profissionais iniciantes;
- ✓ Aprendizagem para a compreensão, ao invés de para a retenção de informações, mediante a alocação de tempo para a reflexão, feedback frequente e oportunidades para praticar o que foi aprendido..(RIBEIRO, 2005: 32)

Ainda neste cenário, cujo foco é delinear os princípios norteadores do PBL, Masetto, em seu artigo intitulado “PBL NA EDUCAÇÃO?”, publicado no Encontro Nacional de Didática e Prática do Ensino (ENDIPE) de 2012, traz para a reflexão os componentes centrais para a operacionalização deste paradigma

Destacamos como princípios de aprendizagem no PBL a aprendizagem centrada no aluno, a aprendizagem ativa, autônoma, colaborativa e aprendizagem por descobertas (pesquisa).

Os objetivos da formação são os seguintes: Que os alunos aprendam a: buscar informações e pesquisar, integrar diversas áreas do conhecimento, superar os pré-requisitos e a lógica linear, integrar teoria e prática (realidade) na aprendizagem desde o início do curso, aprender a trabalhar em equipe (aprendizagem colaborativa), levantar hipóteses, buscar soluções ou interpretações para os problemas ou fenômenos apresentados.

A organização curricular se faz por grandes problemas, em lugar das disciplinas que integram conteúdos disciplinares, que explicitam objetivos de aprendizagem, que são apresentados antes das teorias como desencadeadores de busca e pesquisa e que integram a metodologia tradicionalmente conhecida por teoria - prática.

O PBL propõe uma metodologia ativa e processo de avaliação contínua, revisão do papel do professor para tutor-mediador e dos alunos para em pequenos grupos explorar a questão, busca a informação e apresentação de uma solução para problemas complexos e reais.

Considerando de forma mais abrangente os princípios acima apresentados, podemos entender que o PBL está centrado basicamente em 03 eixos que se articulam entre si, são eles:

- a) o problema;
- b) a capacidade dos alunos em apresentar soluções ao problema;
- c) o papel do professor de tutor.

2.3 O Problema no PBL e a capacidade dos alunos em apresentar soluções ao problema

O grande diferencial do PBL está no problema. Tudo se inicia com o problema, sem ele o aluno não terá a oportunidade de aprendizagem real e significativa.

Desse modo, o problema é entendido como um recurso de aprendizagem, pois não se busca a resposta única, nem tampouco basta ter a resposta em si. O que é contagiante e intrigante quando se pensa sobre o problema, é a sua capacidade geradora de reflexão, já que ele é capaz de liberar a criatividade, de provocar pensamentos e reflexões inovadoras, além disso, tem um poder grandioso para possibilitar aprendizagens, permitindo que a mente se abra para o mundo de possibilidades. Assim, podemos assegurar que o problema é aberto, porque não direciona um caminho, mas cria novos caminhos.

Por tal motivo, o problema deve ser real, ou potencialmente real, deve trazer uma tarefa concreta que de alguma forma simule situações legítimas, que possam ser profundamente estudadas, criticadas, reinventadas pelos alunos.

No PBL, os problemas são organizados com foco e estímulo para aprendizagem, são estruturados a partir do mundo real e por isso mesmo atraentes e autênticos, sua solução é buscada em pequenos grupos, que pesquisam informações necessárias, revisam hipóteses e apresentam soluções.

Ainda na perspectiva de Masetto, os problemas

permitem que os estudos sejam desenvolvidos com pesquisa bibliográfica e de campo, integrando teoria e prática, teoria e realidade. Exigirão que os conteúdos costumeiramente organizados e ministrados através de disciplinas, sejam recortados e aprendidos de acordo com as necessidades e exigências do PROBLEMA que está sendo estudado. Isto força um planejamento realmente integrado entre os docentes que deverão reorganizar os conteúdos, as estratégias e o processo de avaliação de modo a contribuir com outros colegas para que a explicação do fenômeno seja consistente levando em conta as contribuições de todas as áreas do conhecimento que têm algo a colocar. (MASETTO, 2012: 08)

Os passos para o encaminhamento do Problema são os seguintes:

- ✓ esclarecer termos e expressões do texto
- ✓ definir o problema
- ✓ analisar o problema
- ✓ sistematizar hipóteses de explicação ou solução do problema
- ✓ formular objetivos de aprendizagem
- ✓ identificar fontes de informação
- ✓ adquirir novos conhecimentos individualmente
- ✓ Sintetizar coletivamente conhecimentos, revisar hipóteses iniciais, e

buscar solucionar o problema

2.4 Os sujeitos do processo: Alunos e Tutores (Professores).

Como já sinalizado anteriormente, o foco de todo o processo desse paradigma curricular é o aluno. Ele é o centro do processo de aprendizagem.

O professor perde aqui sua centralidade enquanto detentor de um saber a ser transmitido ao aluno e assume um papel de tutor que acompanha o aluno em seu processo de aprendizagem e formação.

Masetto, ao fazer uma análise da execução do PBL descreve de forma muito clara o papel dos sujeitos. Com efeito, nesse paradigma,

Cabe ao estudante: explicitar todos os aspectos do problema, levantar hipóteses, explicitar os objetivos de aprendizagem, identificar fontes de informação, buscá-las, ler, sintetizar, analisar, quando for o caso formular solução, auto-avaliar-se e receber avaliação de seu desempenho, trabalhando individual e coletivamente (em pequenos grupos).

Cabe ao tutor: indicar o problema, orientar como trabalhar em equipe ou em grupo, orientação em todo o processo, planejar as estratégias e o processo de avaliação. (MASETTO, 2012: 04)

Pode muito nos ajudar a compreender os papéis do aluno e do professor no PBL o quadro comparativo de RIBEIRO (2005), que segue abaixo:

TABELA H: PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE OS PAPÉIS DOS ALUNOS NA ABORDAGEM CONVENCIONAL E NO PBL

ABORDAGEM CONVENCIONAL	ABORDAGEM PBL
Docente assume papel de especialista ou autoridade formal	Papel do docente é de facilitador, orientador, co-aprendiz, mentor ou consultor profissional
Docentes trabalham isoladamente	Docentes trabalham em equipe que incluem outros membros da escola/universidade
Docentes transmitem informações aos alunos	Alunos se responsabilizam pela aprendizagem e criam parcerias entre colegas e professores
Docentes organizam os conteúdos na forma de palestras, com base no contexto da disciplina	Docentes concebem cursos baseados em problemas com fraca estruturação, delegam autoridade com responsabilidade aos alunos e selecionam conceitos que facilitam a transferência de conhecimentos pelos alunos;

	Docentes aumentam a motivação dos alunos pela colocação de problemas do mundo real e pela compreensão das dificuldades dos alunos.
Docentes trabalham individualmente dentro das disciplinas	Estrutura curricular é flexível e oferece apoio aos docentes; Docentes são encorajados a mudar o panorama instrucional e avaliativo mediante novos instrumentos de avaliação por pares
Alunos são vistos como <i>tabula rasa</i> ou receptores passivos de informação	Docentes valorizam os conhecimentos prévios dos alunos, buscam encorajar a iniciativa dos alunos e delegam autoridade com responsabilidade aos alunos
Alunos trabalham isoladamente	Alunos interagem com o corpo docente de modo a fornecer <i>feedback</i> imediato sobre o curso com a finalidade de melhorá-lo continuamente
Alunos absorvem, transcrevem, memorizam e repetem informações para realizar tarefas de conteúdo específico, tais como questionários e exames	Docentes concebem cursos baseados em problemas com fraca estruturação que preveem um papel para os alunos na aprendizagem
Aprendizagem é individualistas e competitiva	Aprendizagem ocorre em ambiente de apoio e colaboração
Alunos buscam a “resposta correta” para obter sucesso em uma prova	Docentes desencorajam a “resposta correta” única e ajuda os alunos a delinear questões, equacionarem problemas, explorarem alternativas e tomarem decisões eficazes
Desempenho avaliado com relação a tarefas de conteúdo específico	Alunos identificam, analisam e resolvem problemas utilizando conhecimentos de cursos e experiências anteriores, ao invés de simplesmente lembrá-los
Avaliação de desempenho escolar é somática e o instrutor é o único avaliador	Alunos avaliam suas próprias contribuições, além de outros membros e do grupo como um todo
Aula baseada em comunicação unilateral, informação é transmitida a um grupo de alunos	Alunos trabalham em grupos para resolver problemas; Alunos adquirem e aplicam o conhecimento em contextos variados; Alunos encontram seus próprios recursos e informações, orientados pelos docentes; Alunos buscam conhecimentos e habilidades relevantes a sua prática profissional

Fonte: RIBEIRO, 2005: 48

2.5 Desafios do PBL

A implementação do PBL como um paradigma curricular diferenciado na formação em nível superior de profissionais, ainda que seja compreendida pela literatura como algo inovador e estratégico, enfrenta inúmeros desafios.

O primeiro deles é a adesão institucional a esta proposta nova, de um currículo para um curso de graduação ou de pós-graduação por inteiro.

Neste sentido, o PBL deve se integrar a um projeto de formação e não apenas a uma disciplina ou professor, ou ainda a um grupo de professores. Este um dos maiores desafios: fazer com que o PBL seja assumido pelo corpo docente e implementado por ele.

Porém, para que ocorra o sucesso das práticas que o PBL propõe e para sua efetividade, sua implementação institucional de alguma forma suporá uma adesão e comprometimento dos docentes. Jamais poderá tal inovação ser imposta pelas autoridades das IES, seja por resoluções de conselhos de cursos, seja por determinações da alta cúpula das IES.

Quanto ao processo de análise do contexto para se implementar o PBL, ainda temos um segundo desafio: preparar o corpo docente para trabalhar esse paradigma curricular. A formação do corpo docente para o trabalho com PBL é fundamental, pois não se estrutura uma formação profissional de alunos, sem antes se preparar os seus professores.

A formação do corpo docente exige que se estabeleçam processos internos de definição da equipe de professores. Para isso é necessário, não apenas o estabelecimento de critérios acadêmicos, de experiência docente e de vínculo com a IES, mas será fundamental efetivar um conjunto de investimentos institucionais para que o corpo docente tenha condições de se preparar para essa atuação.

A formação da equipe deverá ser uma discussão coletiva, o ideal é que seja considerada a realidade atual dos cursos de graduação no Brasil, conduzida pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE). Isto porque:

Art 1º: O Núcleo Docente Estruturante(NDE) de um curso de graduação, constitui-se de um grupo de docentes com atribuições acadêmicas, atuante no processo de concepção, consolidação, atualização do projeto pedagógico do curso (2010: 01)

Um terceiro desafio está focado na estrutura interna da IES, ponto crucial para se adequar às necessidades do PBL. Essa estrutura deve atender, atualizar, e muitas vezes, adequar o sistema de avaliação praticado, atentando para a própria organização das salas, para a criação de novos agentes de formação e para o acompanhamento todo o processo do PBL.

Um quarto, e talvez o mais importante desafio, é fazer com que o currículo seja preparado para o PBL. Isto porque, conforme sinalizado em momentos anteriores, o PBL é proposto como um paradigma curricular diferenciado.

Desta forma, ao considerar o PBL como um paradigma curricular, entende-se que seu foco central está em articular a formação com a estrutura curricular do curso. O currículo de um curso não é apenas o conjunto de suas disciplinas, mas todo o conjunto de conteúdos, metodologias, ementas, sistema de avaliação que se requer para o seu funcionamento. De forma mais genérica o currículo de um curso é o próprio curso em si.

Para que o PBL tenha sua eficácia no processo de formação, o currículo precisa se preparar para esta realidade. A ideia é fazer um desenho curricular que contemple os princípios básicos para o PBL.

De acordo com Tomaz (In: Mamede;Penaforte: 2001), para que tenhamos êxito no desenho curricular para o PBL, é necessário seguir dez passos, são eles:

1. Descrição da justificativa do currículo;
2. Elaboração dos objetivos gerais do currículo;
3. Análise do perfil da clientela-conhecimento e habilidades prévias dos estudantes;
4. Estabelecimento dos princípios educacionais aplicados ao currículo;
5. Estruturação do currículo;
6. Descrição das unidades do curso;
7. Elaboração do sistema de avaliação dos alunos;
8. Descrição do modelo de organização do currículo;
9. Estabelecimento do processo de gerenciamento do currículo;
10. Montagem do sistema de avaliação do curso.

Temos assim uma ressignificação do currículo, que ao abandonar a visão simplista e conservadora de ser apenas uma grade, um conjunto de conteúdo, passa a incorporar outros elementos que estão associados ao currículo e quem muitas vezes são extremamente definidores das práticas curriculares. Neste sentido, destacamos como aspectos constitutivos do currículo a formação de professores, as políticas educacionais, as relações de poder e de seleção de conteúdos e, sobretudo, as relações de como esses conteúdos são trabalhados no cotidiano escolar.

III- DA PESQUISA DE CAMPO: A VOZ DOS ALUNOS

Mergulhar num processo de pesquisa de campo requer do pesquisador a habilidade de ao mesmo lidar com questões técnicas que exigem um tratamento analítico, como também desenvolver uma capacidade profunda de buscar nesta experiência como uma oportunidade única de conhecer, de forma genuína, a realidade na prática, vivida pelos sujeitos que a constroem.

Conhecer as realidades que norteiam nossa vida é por certo, um grande objetivo de qualquer pesquisa, especialmente no caso desta tese, que tem além da pesquisa teórica, tem-se na pesquisa de campo o caminho/método de se buscar a efetividade do trabalho em curso.

Quando se busca este conhecimento a partir da pesquisa de campo, entendemos que se cria um valor agregado à pesquisa. Este valor agregado reside na própria experiência desta atividade, ou seja, pensar e agir dentro de espaços socialmente e culturalmente construídos, traz ao pesquisador uma oportunidade de, ao mesmo, tempo que está fora da realidade, estar dentro dela.

Associado a esta questão, tem-se também outra, que por certo traz também suas experiências, o fato do pesquisador, analisar questões que estão no seu cotidiano. É importante salientar, que o papel do pesquisador, esta associado ao papel do sujeito que faz parte da realidade pesquisada, e isso por certo exigiu ao mesmo que uma proximidade e um distanciamento, que fosse capaz de trazer as análises desprovidas de vieses e percepções próprias.

A este cenário, gostaríamos ainda de acrescentar outro ponto que merece destaque para esta tese, qual seja: que a pesquisa foi realizada em um ambiente educacional e acadêmico, onde a formação de profissionais em nível superior foi o grande mote da coleta e das análises.

Para dar cabo a pesquisa de campo, é importante apresentar, ainda que forma breve o cenário em que a mesma foi pensada e executada. Do ponto de

vista institucional, a mesma foi desencadeada dentro de uma Instituição de Ensino Superior (IES) não universitária, chamada geralmente de Faculdades, mas que no caso em questão foi um Instituto.

Esta IES é caracterizada, conforme documentos institucionais que tivemos acesso, como uma instituição que tem como foco principal a oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*. Esta questão foi crucial, para que pudéssemos definir dois grandes eixos da pesquisa de campo:

- a) que fosse feita em um espaço que se vive a realidade atual da oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*;
- b) e que considerasse cursos de pós-graduação *lato sensu*, que tivessem grandes demandas de formação.

A partir destes dois eixos centrais, foi então acertada que a pesquisa se realizasse no Instituto de Pós Graduação e Graduação (IPOG) e que o curso específico para a coleta de dados fosse um MBA na área de gerenciamento de obras, intitulado de MBA Gestão de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção.

Buscamos um curso que, por um lado, como dito acima, tivesse uma grande demanda de formação de mão-de-obra especializada, e por outro, que tivesse sintonia com o mercado. Isto nos traria a oportunidade de fazer intervenções, por meio de sugestões, que pudessem ser aplicadas a esta formação e, ao mesmo tempo, geraria um grande ganho social, uma vez que na medida em que se tem cursos capazes de atender demandas sociais de forma eficaz, tem-se como resultado imediato melhorias na vida da população. Como o curso foi na área da engenharia, a nosso ver estes ganhos são ainda mais eficazes.

Definido o espaço da coleta e o curso, o próximo passo e não menos importante, foi selecionar o instrumento para a coleta de dados, ou seja, de que

forma, poderíamos, como dito no início deste capítulo, conhecer em profundidade a realidade estudada.

Desta forma, conduzimos a pesquisa sobre dois grupos para coletas de dados, tendo como pano de fundo o mesmo objetivo.

Um grupo analisado foi o dos alunos do curso em questão. A ideia foi pesquisar informações sobre o olhar do aluno e suas percepções sobre como ele vê uma boa aula e como deve ser neste sentido, as competências e habilidade dos professores.

O outro grupo pesquisado foi o dos professores e buscou-se entender, a partir de seus olhares, como docentes do curso, como eles veem os grandes problemas para a formação dos profissionais no MBA na área de gerenciamento de obras.

Para efetivar a pesquisa junto a estes dois grupos, entendemos que a melhor forma de ter contato e assertividade na pesquisa seria fazer uma coleta de dados por meio de questionários com os alunos e entrevista estruturada com os professores. Em ambos os casos houve autorização da IES e também da coordenação do curso.

3.1 A VOZ DOS ALUNOS: o processo de concepção, aplicação e análise dos dados

Para buscar o máximo de contato com a realidade vivida e sentida pelos alunos, buscamos a maior amostra possível. Para que tenhamos uma melhor noção desta realidade, vejamos alguns dados do universo pesquisado:

- a) Número de turmas do Curso: 35
- b) Número de cidades onde existem turmas: 18
- c) Número aproximado de alunos ativos: 1.816

Para conseguir executar a aplicação dos questionários, usamos uma plataforma virtual de coleta de dados, chamada de *enquetefacil.com.br*. Esta plataforma está disponível em um site que leva o mesmo nome e nesta ferramenta foi possível customizar o questionário, ou seja, enviar o questionário aprovado para a pesquisa (APÊNDICE 01).

Após este cadastro, foi feito um teste do envio do questionário, especialmente para se certificar de como a mensagem chegaria aos alunos e como eles poderiam respondê-lo. Após esta checagem foi então disparado a mensagem a cada aluno do curso convidando-o para participar da pesquisa. É importante destacar que a consulta foi feita com todos os alunos das turmas, indiferente do momento que ele se encontrava no MBA, seja no início ou no final. O único filtro definido é que não fossem alunos egressos, ou seja, a pesquisa centrou-se nos alunos que estavam em formação.

Apesar de se ter, de certa forma, em uma facilidade de aplicação de questionário eletrônico, esta facilidade talvez esteja na possibilidade de aumentar significativamente a amostra, porém algumas questões devem ser consideradas para este tipo de pesquisa, uma vez que o contato é realizado pelo e-mail que a IES tem cadastrado do aluno, o que resulta em algumas dificuldades, dentre elas:

- a) muitos e-mails são devolvidos, seja por algum erro de cadastro ou mesmo por problemas sistêmicos nos diversos domínios de registro de e-mails;
- b) como a grande maioria dos alunos são profissionais de mercado, os mesmos ou usam e-mails institucionais, ou e-mails de provedores abertos, como @gmail, @hotmail, @yahoo, dentre outros, porém, a maioria tem antivírus, o que em muitos casos, entende e-mail enviado via “mala direta” como spam e, portanto, não chegam aos destinatários;

- c) também existem situações de e-mail que foram desativados por seus usuários ou mesmo o aluno não usa mais o que foi cadastrado;
- d) temos um conjunto de alunos que não tem o hábito de abrirem seus e-mails com frequência e como a coleta de dados tinha um prazo de 15 dias para responderem, acreditamos que estes alunos, podem ter perdido o prazo;
- e) por fim, aqueles alunos, que mesmo recebendo a chamada para participarem da pesquisa, optaram por não fazê-la.

Considerando estes itens acima, dos 1.816 e-mails enviados, tivemos uma resposta total de 151 questionários respondidos, o que representa um percentual de resposta em torno de 9% (nove por cento), o que a nosso ver foi uma excelente taxa de resposta, especialmente pela genuinidade das mesmas.

O questionário para a pesquisa com os alunos foi estruturada em 03 (três) eixos centrais para elaborar as questões de forma que conseguíssemos nos aproximar da realidade deles e perceber como eles entendem o que uma boa aula deve ter e quais as competências, habilidades e atitudes devem ser priorizadas pelos seus professores. Veja os eixos:

- a) perfil do aluno
- b) o que levou a fazer o MBA
- c) como ele avalia as práticas pedagógicas que agregam valor e ajudam em sua qualificação profissional

Desta forma, tivemos 10 perguntas fechadas e duas abertas que permearam os eixos acima. Ao optarmos por esta divisão buscou-se,

especialmente, contemplar mais perguntas fechadas, que a nosso ver contribuiu para que o aluno se encorajasse a responder o questionário, isto porque hoje em dia devido ao grande número de atividades que exercemos e, especialmente ao grande fluxo de e-mails que recebemos por dia, qualquer atividade que demande tempo, são rapidamente descartadas, especialmente as que não são obrigatórias. Desta forma, esta versão de questionário, de imediato poderia trazer o aluno à pesquisa. Por outro lado, é uma forma de estabelecer os nexos da coleta de dados com o objetivo da pesquisa e não incorrerem em ter informações e dados que, neste momento não fossem relevantes para as análises.

Também um ponto que buscamos priorizar na seleção das perguntas, sejam as fechadas ou abertas, foi o de ver que aspectos o aluno conseguiria trazer em suas respostas, a partir de suas percepções, que teriam nexos com o PBL, isto porque se queremos apresentar sugestões de melhorias no currículo do Curso em análise, seria prudente que pudéssemos perceber esta relação.

Importante destacar que no enunciado das perguntas em nenhum momento a palavra, a sigla ou mesmo o conceito de PBL foi indicado, exatamente para que pudéssemos deixar o aluno livre de quaisquer direcionamentos metodológicos, para saber se, em uma hipótese de mudança do currículo, tendo por base o PBL, o mesmo teria condições de ser executado, considerando para isso, a voz dos alunos.

Para que possamos ter uma visão integrada dos resultados, apresentaremos os mesmos em forma de gráficos, seguidos de análises específicas e, ao final, fizemos uma análise mais sistêmica buscando sinalizar algumas conclusões.

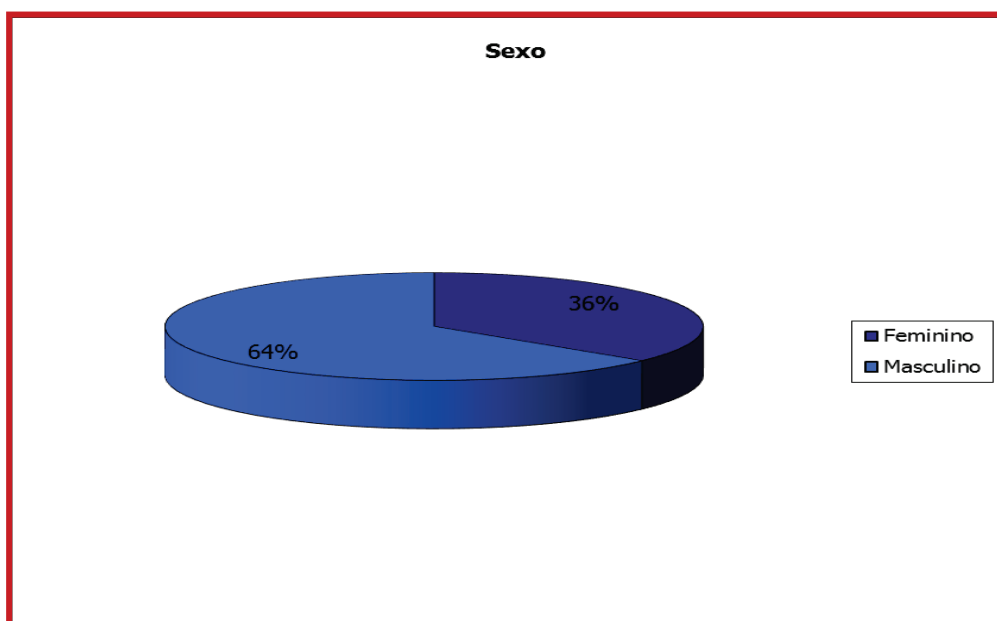
A apresentação abaixo seguirá, por questões lógicas a sequencia dos 03(três) eixos do questionário que explicamos acima, isto porque desta forma, podemos não apenas analisar os dados específicos, mas também e não menos importante, fazer as interconexões entre os resultados da coleta de dados.

3.1.1 Eixo: PERFIL DO ALUNO

Ao buscar entender o perfil do aluno pesquisado, teve como objetivo mapear quem é este aluno, ainda que de forma mais categorizada, entendemos ser importante saber, especificamente duas importantes informações: gênero e faixa etária.

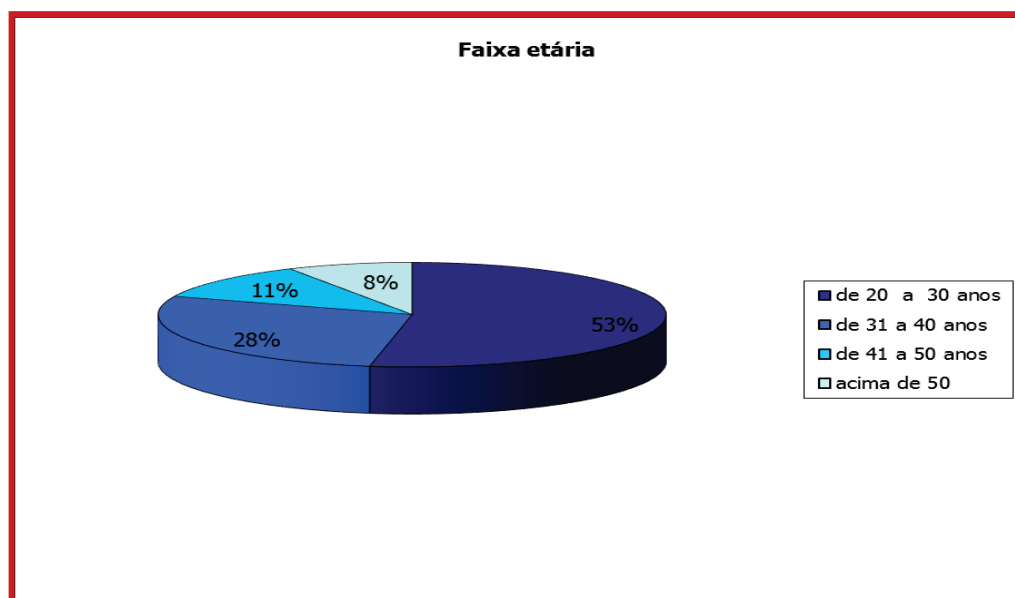
Vejam os gráficos abaixo que trazem de forma bem clara e objetiva estes dados:

GRÁFICO 1: PERFIL DOS ALUNOS: GÊNERO



Fonte: dados coletados pelo autor(2014)

GRÁFICO 2: PERFIL DOS ALUNOS: FAIXA ETÁRIA



Fonte: dados coletados pelo autor(2014)

Considerando os dados dos gráficos acima, temos de imediato, duas variáveis importantes quanto ao perfil dos alunos e ao nosso ver podem impactar diretamente nas atitudes e comportamento dos alunos, numa hipótese de melhorias do currículo a partir dos princípios do PBL.

Uma destas variáveis está na questão de gênero. Como podemos ver, a maioria é do sexo masculino. Fazendo um nexos com a formação superior inicial destes alunos, que não foi objeto de questionário, uma vez que esta questão esta posta no projeto pedagógico do curso, em seu item “público-alvo”, quando se exige para este MBA a formação em engenharia, podemos fazer algumas reflexões onde cursos de engenharia são frequentados pela maioria masculina

Desta forma, uma destas reflexões esta no fato de o público masculino, ainda que não seja uma questão de gênero, mas os alunos das engenharias, tem como habilidades essenciais a capacidade de pensar de forma lógica e racional. A formação exige o tempo todo destes alunos, um comportamento mais técnico, com raciocínios a base de cálculos e inferências, o que resulta em um egresso que procura ser mais prático em suas tomadas de decisões.

Outro aspecto que deve ser considerado, especificamente quanto a predominância masculina, é que geralmente têm dificuldade de trabalhar em equipes e fazer processos mais críticos para o exercício da liderança, especificamente a liderança aplicada a gestão de pessoas. Como o foco é mais prático, com atividades extremamente racionais, pontuais e calculadas, existe um distanciamento para a prática de gestão de pessoas, de gestão de conflitos e do próprio trabalho em equipe.

A segunda variável pesquisada neste eixo foi a faixa etária. Entendemos que mapear a faixa etária destes alunos, seria importante para dimensionar, por exemplo, quanto tempo de formados e de experiência profissional estes alunos poderiam trazer para o MBA. Como podemos perceber a luz do Gráfico 2, a maioria (53%) estão com idade entre 20 e 30 anos, o que nos leva a concluir que o público deste curso é muito jovem.

Considerando, por exemplo, conforme dados do Censo da Educação Superior, em que a meta das políticas públicas educacionais para a educação superior, é que o aluno ingresso no ensino superior a partir dos 18 anos. Se um curso de engenharia dura em média 4 anos, temos neste cenário alunos formados a partir dos 22 anos. Esta faixa etária pode ser ainda maior, mesmo que não seja objeto de estudo da pesquisa que fizemos, mas considerando a própria análise do Ministério da Educação, que diz existir uma distorção idade-série muito profunda no ensino superior, o que nos leva a trabalhar com a hipótese de que este aluno, por certo conclui sua graduação em média com 25 anos de idade.

Mas independente desta hipótese acima levantada, temos um público muito jovem. Vejam que o segundo grande grupo de alunos, esta entre 30 e 40 anos (28%), o que também sinaliza de forma geral a ideia de jovens engenheiros.

A reflexão que nos conduz a partir destas informações, é que em sendo este público mais jovem, significa que sua formação (graduação) foi mais recente, possivelmente nos anos 2000, e que por isso sua experiência de mercado/profissional seja também mais recente, esta questão será novamente analisada quando apresentarmos os próximo gráficos, mas por ora continuamos na análise desta faixa etária.

Em sendo alunos, na sua maioria, mais jovens, também nos traz a reflexão que são pessoas, que conviveram mais de perto com as tecnologias, sejam aquelas aplicadas a equipamentos eletroeletrônicos, sejam aquelas aplicadas a programas de computadores, sistemas virtuais de simulação de obras, de planejamento de construção, do trabalho em software específicos de engenharias, ou seja, um público que esteja mais acostumado a lidar com as diversas ferramentas eletrônicas que temos hoje em dia.

Esta certa familiaridade a tecnologia, associadas a formação mais recentes, ao nosso ver, exigirá, que o currículo do curso dê conta destas

questões, o que impactará em diversas novas habilidades e competências, por parte de seus professores.

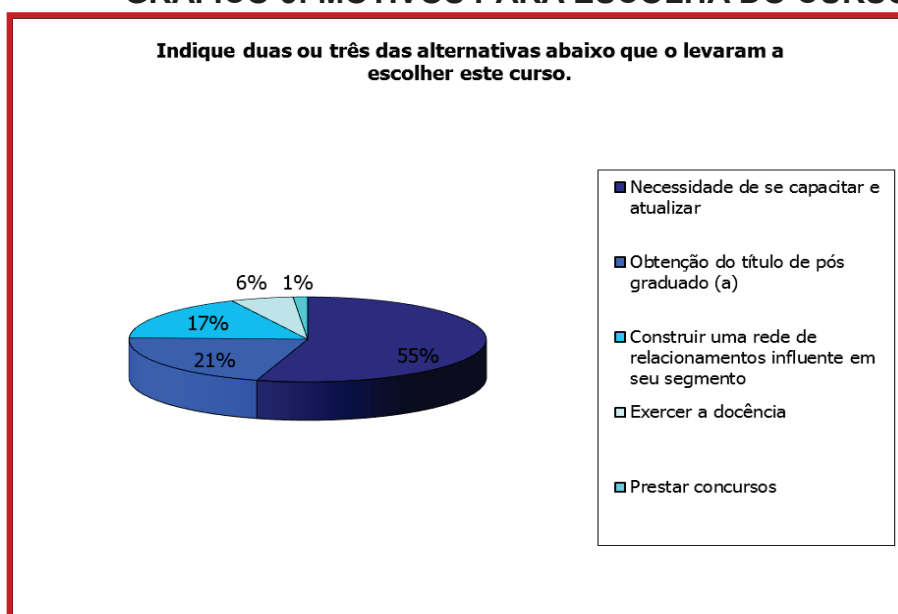
Também entendemos que este cenário favorece trazer os princípios do PBL, porque facilitaria, por exemplo, o trabalho extraclasse, o acompanhamento a distância dos alunos pelos professores, a implantação de sistemas de aprendizagens virtuais que permitam, dentre outras questões, o debate dos problemas da engenharia entre alunos, professores e profissionais de mercado atuantes.

Por fim, os resultados deste eixo têm dois fatores que podem favorecer uma possível mudança para o paradigma curricular do PBL, o gênero masculino predominante e a faixa etária mais jovem. O que nos leva a chegar a esta conclusão, é que se integrarmos este perfil nas práticas de formação a partir do PBL, entendemos que temos um clima mais favorável de melhor absorção do paradigma curricular, talvez nem tanto pela questão de gênero, mas profundamente impactada pela faixa etária.

3.1.2 Eixo: O QUE LEVOU A FAZER O MBA

Para entendermos qual ou quais os critérios que foram determinantes para a escolha do aluno por este MBA específico, elaboramos uma pergunta que dava ao mesmo a oportunidade de pensar a sua escolha, e conseqüentemente sua carreira e profissão.

GRÁFICO 3: MOTIVOS PARA ESCOLHA DO CURSO



Fonte: dados coletados pelo autor(2014)

Conforme podemos identificar no gráfico acima e fazendo o nexos com a pergunta original, onde se pediu para os alunos indicarem 02 (dois) ou 03 (três) motivos que o levaram a fazer o MBA, temos uma estratificação maior das respostas, talvez pela forma como a própria pergunta foi elaborada.

Ainda que tenhamos uma variação maior das respostas, uma delas nos chamou a atenção por ter sido a resposta predominante para a maioria dos alunos, uma vez que o principal motivo que os levaram a escolher o MBA foi a necessidade de se capacitar e atualizar. Este é um dado extremamente relevante para a nossa pesquisa, afinal se temos um público sedento por saberes e aprendizagens novas, o que nos leva a entender que uma possível reestruturação curricular, teria uma aceitabilidade muito grande.

A nosso ver, este aspecto, abre para novas possibilidades reais de formação. O aluno deixa claro que escolheu o MBA exatamente por ter uma real necessidade de adquirir novas competências e habilidades, por meio de uma formação atualizada.

O aspecto da atualização também é revelador, se ele declara que escolheu o curso por querer se atualizar, aponta que não quer receber um ensino tradicional, ou focado em metodologias que já conhecem, mas que quer algo novo. Busca um algo a mais para sua formação, está aberto as novidades e disposto a enfrentar novos desafios para sua formação. Ou seja, tudo que é fundamental para a implantação de um novo paradigma curricular inovador.

O PBL também se apresenta com essa característica de buscar caminhos novos para desenvolver uma formação profissional exigida nos tempos da contemporaneidade.

Os dados também mostraram outras questões interessantes. Uma delas foi que o segundo motivo mais importante para a escolha do MBA foi a obtenção de um título de pós-graduação. Neste aspecto, podemos refletir que a pós-graduação *lato sensu*, de fato tem como foco a atuação no mercado e que

aqueles profissionais pós-graduados que têm um melhor currículo, tem por consequência um melhor nível de competitividade e empregabilidade.

Esta variável ficou muito próxima de outra, que também pode contribuir muito com a implantação de um novo paradigma curricular. Cerca de 17% dos alunos, disseram que escolheram este MBA para construir uma rede de relacionamentos influente em seu segmento. Se uma parcela considerável dos alunos entende que se construir uma rede de relacionamento é importante em um curso de formação, logo podemos entender que esta seria mais uma prática favorável ao paradigma do PBL, isto porque o contato com os problemas reais da engenharia requer necessariamente contatos com diversos profissionais, além dos professores/tutores, portanto, revela o quanto é importante que durante a formação esta prática seja consolidada.

Veja que o exercício da docência aparece de forma tímida, revelando que de fato quem opta por MBA ou especialização, não tem como foco a construção de uma carreira docente, consolidando a tese de que para esta carreira o foco são, possivelmente, os curso *stricto sensu*. Também uma minoria significativa, escolheu o MBA para seguir carreira em órgão público, por meio de concurso público.

3.1.3 EIXO: COMO ELE AVALIA AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS QUE AGREGAM VALOR E AJUDAM EM SUA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Este eixo, dada a importância dele para a pesquisa, foi o que mais exploramos quanto as perguntas fechadas e abertas. Este foi o único eixo que o aluno teve a opção de responder, além das perguntas fechadas outras de forma aberta.

No total apresentamos 06 perguntas fechadas e 02 abertas, sendo que o foco de todas elas foi o de buscar, por meio, da fala dos alunos, como ele vê e gostaria que fosse as práticas pedagógicas dos seus professores no MBA.

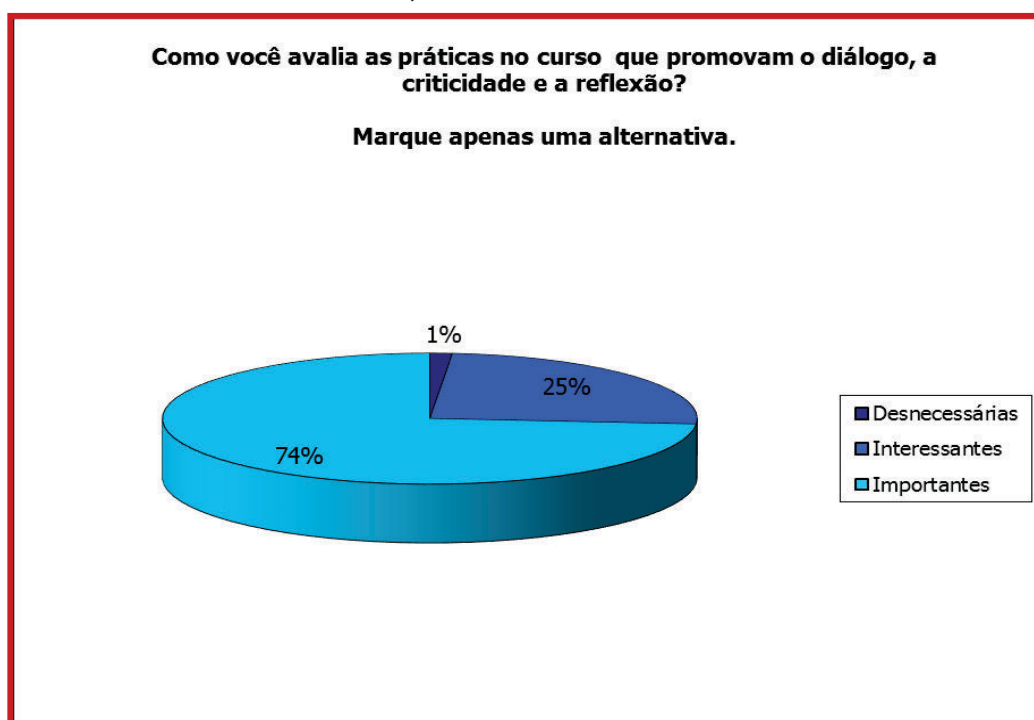
Igualmente entender de que forma estas práticas pedagógicas, podem contribuir, de forma objetiva, com uma melhor qualificação do profissional que faz o curso e, desta forma, poder aplicar estes conhecimentos de forma prática nas suas atividades profissionais.

Em todas as perguntas, foi dada a oportunidade para o aluno não apenas indicar qual a melhor prática de forma única e isolada, mas que ele pudesse de forma mais sistêmica, apresentar as práticas que considera crucial para o seu aprimoramento profissional, e também dar a ele oportunidade de avaliar estas práticas.

Como este eixo foi composto por 06 perguntas fechadas e entre elas existem conexões diretas, então para facilitar a análise e entendimento, apresentaremos dois gráficos por vez e ao final uma análise exclusiva das perguntas abertas.

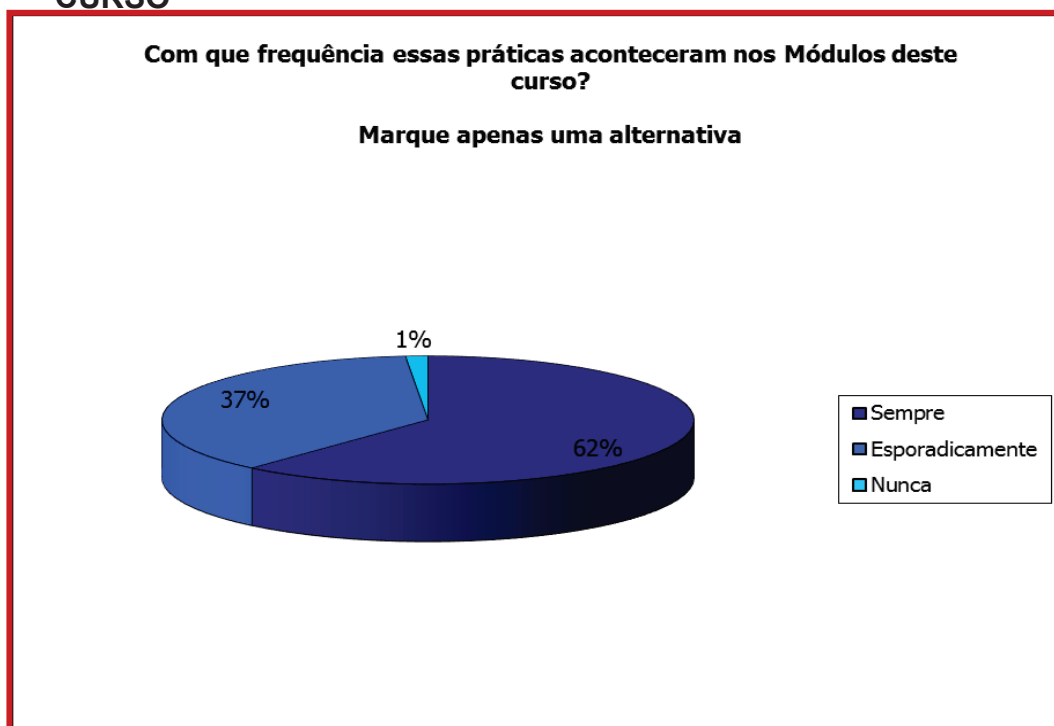
As conexões que pretendíamos fazer com as perguntas, foram de buscar, por meio das percepções dos alunos, como eles veem algumas metodologias, chamadas aqui de práticas, que tem relação com os currículos inovadores.

GRÁFICO 4: AVALIAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS QUE PROMOVAM O DIÁLOGO, A CRITICIDADE E A REFLEXÃO



Fonte: dados coletados pelo autor(2014)

GRÁFICO 5: FREQUENCIA QUE AS PRÁTICAS ACONTECEM NO CURSO



Fonte: dados coletados pelo autor(2014)

Estes dois gráficos apontam informações muito interessantes, enquanto um questiona a importância das práticas pedagógicas que promovam o diálogo, a criticidade e reflexão, o outro, quis saber a frequência que estas práticas acontecem no curso. Ou seja, não apenas buscar entender o que o aluno valoriza, mas, sobretudo, saber se estas práticas fazem parte do curso.

Para mais de 74% dos alunos, é importante a aplicação de práticas dialógicas e que gerem reflexões diversas. Para este grupo, que representa a maioria absoluta, em um curso de MBA é necessário que os professores, indiferente do conteúdo que irão ministrar, titulação acadêmica ou experiência

profissional, sejam profissionais que promovam o diálogo e o debate em sala de aula.

Este alto valor a estas práticas revelam o quanto o aluno esta em busca de um algo a mais em suas formações. Não menos importante, também afirma que o professor domine o conteúdo, mas que também promova aulas mais dinâmicas e interativas, criando espaços na sala de aula, para a participação coletiva, dando voz a fala dos alunos.

De forma objetiva quem busca diálogo, quer não apenas criar espaço de fala, mas sobretudo de ouvir. Só há diálogo, onde existe escuta atenta, onde ideias diferentes podem e devem ser discutidas, onde o mais importante é buscar nos diversos saberes, oportunidades reais de melhorar sua formação.

Com o uso de práticas pedagógicas que promovam diálogos, tem se a oportunidade de criar novas habilidades, em especial, o exercício constante de reflexões. Vejam que ponto extremamente importante, se durante o MBA criatividade e reflexão devem fazer parte das aulas, isto nos leva a crer que é também extremamente importante para as diversas atividades que envolvem as engenharias, especialmente aquelas que tratam de gestão de pessoas e liderança de equipes.

Na medida em que os alunos apontam estas práticas como importantes, nas questões seguintes queríamos saber se no MBA que fazem existem estas práticas. Em que medidas elas estão sendo aplicadas em suas formações e, veja que interessante mais de 62% disseram que estas práticas são frequentes no curso.

Aqui, podemos fazer a conexão, entre o que o aluno percebe como importante e se ele consegue visualizar isso nas aulas do seu curso. Como o percentual que diz que estas práticas acontecem sempre indica esta maturidade do aluno, em de fato, entender e ter clareza do uso destas práticas.

Este indicador também demonstra, que além dos alunos, os professores valorizam estas práticas, afinal, segundo os dados da pesquisa, a frequência de uso é sempre, ou seja, não se trata de algo pontual ou eventual, mas algo que esta inscrito no cotidiano dos professores e por certo, são valores e princípios que não querem abrir mão, especificamente em um curso de MBA.

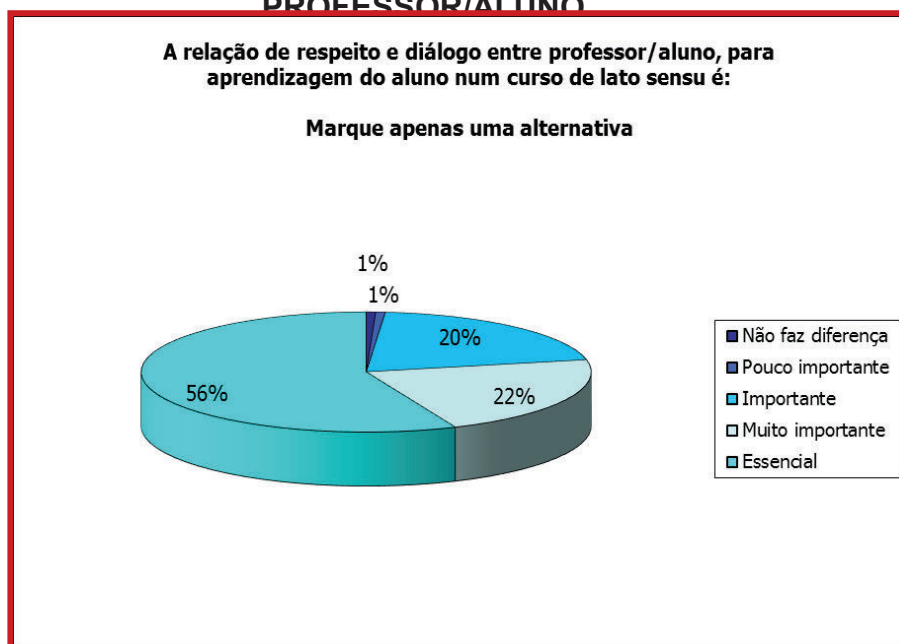
Os dois indicadores, ao serem justapostos, revela que estes princípios têm muita relação com as práticas pedagógicas que são necessárias ao PBL. Estimular o trabalho interativo, por meio de reflexões dos problemas, só podem ser executadas por um grupo de pessoas que valorizam e entendem estas questões.

Numa hipótese de implantar o paradigma curricular do PBL neste MBA, um aspecto importante ajudará na formação dos professores e dos alunos, qual seja: sua total abertura ao diálogo, a criatividade e as reflexões, aspectos que permeiam as análises dos problemas que são o foco central do PBL

Para corroborar estes indicadores, fizemos uma pergunta em que se buscou ver a qual a relação de respeito e diálogo entre professor/aluno, para uma aprendizagem do aluno num curso de *lato sensu*.

Como podemos ver no gráfico abaixo, os resultados evidenciam o quanto o grupo está coeso e firme na posição de entender que aulas dialógicas deve ser o método central de todo professor.

GRÁFICO 6: RELAÇÃO DE RESPEITO E DIÁLOGO ENTRE PROFESSOR/ALUNO



Fonte: dados coletados pelo autor(2014)

Vejam que a relação existente de respeito e diálogo entre aluno/professor, considerando as duas respostas mais citadas: essencial e muito importante, totalizam praticamente 80%. Confirmando a tese anterior de que o grupo está maduro e preparado para o exercício cada vez mais presente de práticas de interação, de diálogo e aulas reflexivas.

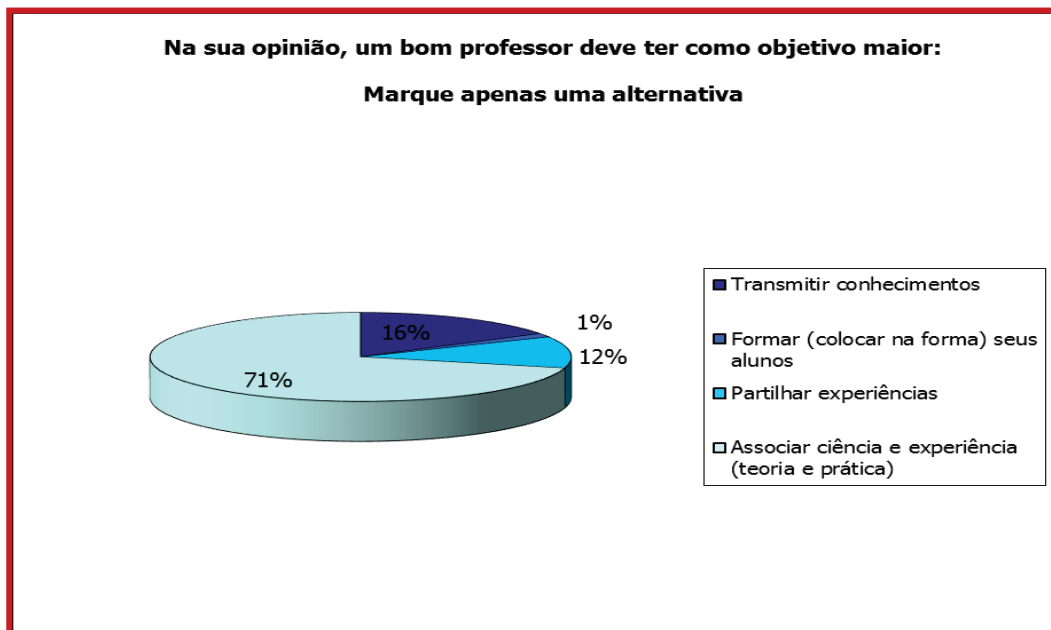
Aqui destacamos, mais um ponto nesta análise- o respeito-. Veja que este é um valor que deverá estar sempre presente onde se há debates de ideias. Se a relação de respeito é crucial neste espaço, então os sujeitos que o compõe, devem valorizar e aplicar.

O respeito democratiza o embate de ideias, a discussão saudável e, em muitas vezes, divergentes. Respeitar significa por um lado, ouvir sem julgar e, por outro lado, valoriza a interativa e relação interpessoal.

Por fim, fizemos duas perguntas que estão centradas diretamente na postura do professor em sala. Aqui o foco foi demonstrar o que os alunos desejam de um bom professor e características que este bom professor deve ter, além do diálogo, respeito e reflexões. A ideia foi buscar outros aspectos, que não apenas os valores, mas tentar entrar na prática pedagógica real, com situações reais da sala de aula.

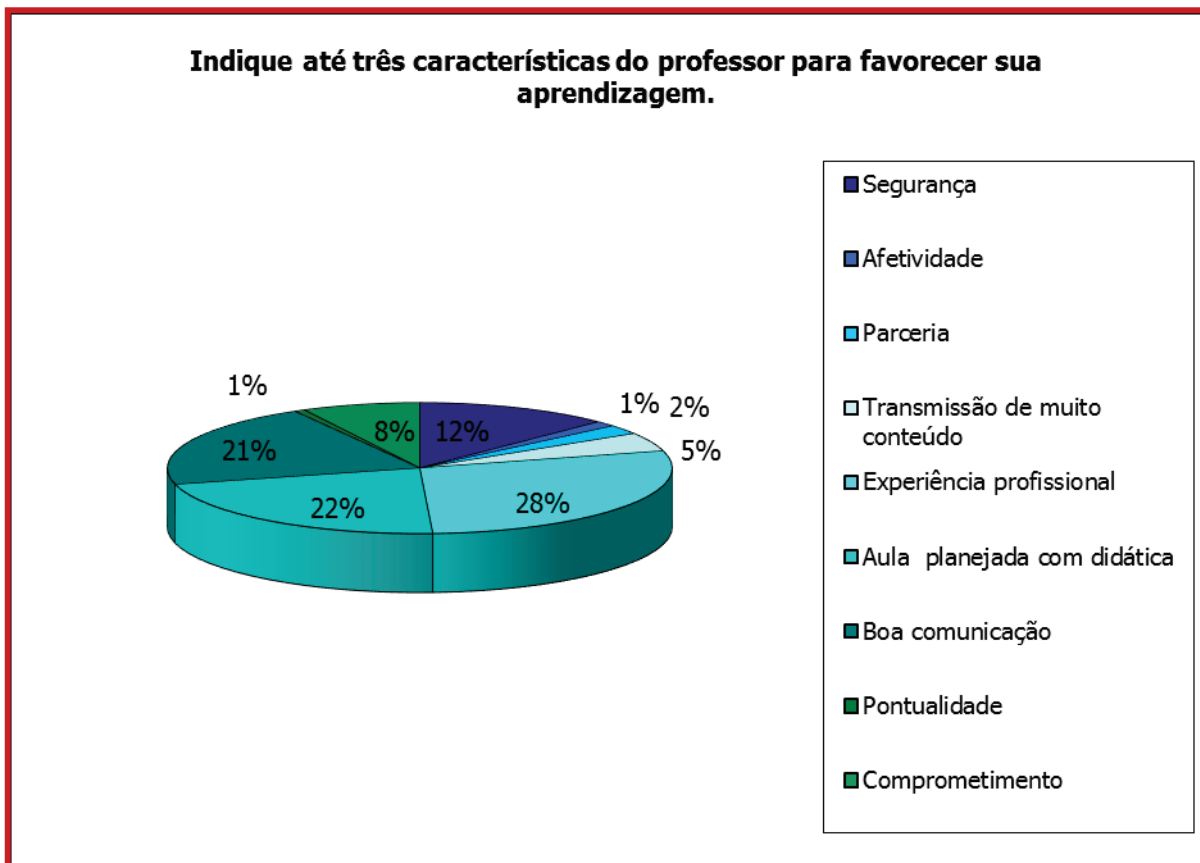
Da mesma forma dos gráficos acima, vamos apresentar os 02 (dois) gráficos na sequência, assim podemos ter uma visão mais ampla do que pretendemos analisar nestas questões.

GRÁFICO 7: O QUE UM BOM PROFESSOR DEVE TER COMO OBJETIVO MAIOR



Fonte: dados coletados pelo autor(2014)

GRÁFICO 8: CARACTERÍSTICAS DO PROFESSOR PARA FAVORECER A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS



Fonte: dados coletados pelo autor(2014)

No primeiro gráfico, onde se perguntou sobre o que um bom professor deve ter de objetivo maior, ficou muito claro, pelo percentual acima de 71% que os alunos entendem que este bom professor deve associar ciência e experiência (teoria e prática) em suas aulas. Revela a necessidade de aproximações entre teoria e prática, que por muitas vezes, não tem sido o viés condutor de muitos professores. Afirmamos isso, ao fazer uma leitura inversa deste indicar, ou seja, se os alunos entendem de forma consensual, que um bom professor deve associar teoria e prática, é porque muitas vezes isto não deve ser presente em sua formação. Acreditamos que esta leitura é resultante de suas experiências nos cursos de graduação que fizeram.

Mas o fato é que para uma pós-graduação em nível de MBA/Especialização é crucialmente importante que todo o arcabouço teórico seja trabalhado em sala, de forma constante, porém sempre associado a situações reais, a situações práticas do dia-a-dia.

No gráfico seguinte, quando buscamos mapear quais as características que um professor deve ter para favorecer a aprendizagem de seus alunos, três variáveis foram predominantes, conforme podem visualizar no gráfico acima: experiência profissional, aula planejada com didática e comunicação.

Vejam que as variáveis tem nexos tanto com o quesito que pede para identificar um bom professor, como também com as competências pedagógicas do professor, sinalizadas aqui por planejamento de aula com didática e boa comunicação.

3.2 ANÁLISES DAS PERGUNTAS ABERTAS

Fizemos as perguntas abertas a partir de duas questões centrais que buscaram entender mais um pouco de como o aluno vê o seu processo de formação. Vamos às perguntas:

- a) indique uma ou duas características do professor que incentivam ou facilitam a participação do aluno em aula;
- b) que temas/conteúdos ao longo dos módulos você destaca como os mais significativas para sua formação como profissional e como pessoa?

Considerando que as duas perguntas, por ser abertas, pedia a contribuição dos alunos de forma pontual, ou seja, a partir de aspetos que consideravam importantes para o desempenho do professor e do curso, a nosso ver tivemos uma excelente aceitação nestas questões, pois era possível, como em qualquer questionário, o aluno por opção própria recusar-se a respondê-las.

Desta forma, no total de respostas por escrito das duas perguntas acima, tivemos 285 manifestações, sendo 144 para a questão A e 141 para a questão B. Este considerável número de respostas, evidencia a vontade manifestada destes alunos de buscar o diálogo com a coordenação do curso e com a IES para que o curso ofereça o que há de melhor. Ou seja, ao invés de estarem inertes as melhorias ou desistirem do curso, optaram por ficar e contribuir com o processo.

Em se tratando do paradigma curricular do PBL, isto é extremamente positivo, pois se cria um espaço de interação, de trocas compartilhadas, sentimento de pertença.

De forma geral, cria-se uma identidade do fazer juntos no curso, de que nada esta pronto e acabado, mas que ao ouvir a voz dos alunos, entende-se que os mesmo não são apenas importantes no curso, mas essenciais para que as melhorias possam acontecer de forma a garantir a qualidade necessária em curso de MBA como este.

Vamos agora, analisar de forma mais específica o conjunto de respostas de cada uma das questões. Como se trata de respostas subjetivas,

optamos em não fazer um gráfico, mas analisar as repostas considerando o seguinte critério: quais foram às palavras mais repetidas nas repostas.

Entendemos que se buscássemos as palavras- chaves, teríamos uma visão mais geral do grupo, especialmente porque a amostra composta de vários alunos de diversas turmas e cidades, o que revela poder então trazer um olhar mais sistêmico do curso e de suas realidades diferentes.

Na questão *“indique uma ou duas características do professor que incentivam ou facilitam a participação do aluno em aula”*, tivemos ao total como dito acima 144 manifestações, assim distribuídas em palavras-chaves, ou seja, o que aluno entende ser essencial em um professor em sala de aula.

Para dar encaminhamento a nossa análise, trataremos a seguir das 5 (cinco) palavras mais citadas pelos alunos, seguido de uma breve análise

1º Experiência prática: esta foi a resposta mais citada. Tivemos no total 50 manifestações: aqui as repostas sempre foram em torno de expressões como:

- experiência e facilidade de trocar experiência
- conhecimento prático
- experiência profissional
- experiência profissional e aplicação prática
- exemplo prático do conteúdo e atividades de construção do conhecimento
- contar experiências

Estas foram apenas algumas, das 50 repostas que tivemos neste item. Considerando em percentual, só este item representou mais de 34% do total de repostas. Lembramos que por se tratar de questões abertas, não houve, por parte do pesquisador, qualquer direcionamento das repostas, ou seja, o aluno teve total liberdade de responder o que quis.

Enfim, pra estes alunos, é fundamental e indispensável a um professor de MBA que o mesmo tenha profunda experiência prática. Que possa potencializar a aprendizagem em sala, a partir de sua vivência prática. Entendemos que o aluno, busca neste aspecto, que o professor possa trazer um algo a mais para sala de aula, quando ele conta experiências vividas, compartilha com o grupo o que deu certo, por exemplo, numa técnica de construção enxuta. Ou ainda o que é mais usado no mercado, ou também, quais são as demandas atuais das empresas de engenharias e da indústria da construção civil e outras.

2º Comunicação: a capacidade de o professor ter um excelente comunicação apareceu em 2º lugar, como a palavra mais citada pelos alunos. Analisando os comentários que eles fizeram, deixa claro que esperam de um professor que o mesmo consiga transmitir de forma clara o conteúdo. Muitos disseram que não adianta ter uma excelente formação acadêmica e experiência prática, se não consegue mediar isto ao aluno. Aqui fica claro que a comunicação, apesar de ter citada especialmente pelos alunos, e por isso mantemos a fala deles, refere-se a sua didática. Ou seja, como comunicação é um dos elementos presentes quanto a competências pedagógicas de um professor, a nosso ver, os alunos têm esta visão clara de que é necessário que o professor tenha domínio de uma didática que facilite sempre a aprendizagem.

3º Didática: colada na palavra comunicação, apareceu explicitamente a expressão didática. Para mais de 20 comentários os alunos evidenciaram que a didática é condição *sine qua non* para uma aula de sucesso. Professores precisam desta competência pedagógica para efetivamente conseguir construir espaços e oportunidades de qualificação de seus alunos. Junto com a palavra didática, vieram frase do tipo: “aulas mais didáticas, com aulas mais dinâmicas”; “o professor dever ser mais didático, procurar entender a necessidades dos alunos”; “didática e capacidade de transmissão de conhecimentos aos alunos”.

4º Dinâmico: vejam que interessante, seguidamente a expressão didática, veio a palavra dinâmica. Evidentemente que estas expressões, têm em si profundos

nexos, mas o interessante é ver a co-relação que o alunos faz. Na medida em que ele considera comunicação importante, ele cita em seguida didática e praticamente na mesma proporção ele cita dinamicidade como características cruciais de um bom professor.

5º Domínio e Segurança: estas palavras-chaves foram geralmente citadas sempre juntas, por isso aqui manteremos as duas, até porque existe muita relação entre as duas. Aqui a segurança sempre foi atribuída a capacidade de o professor mediar o conhecimento de forma segura e que demonstre conhecimentos específicos, especialmente quanto a aplicação dos conhecimentos, as respostas dos alunos as suas dúvidas.

É interessante observar que em sendo a segurança, uma característica importante que o professor deva ter, na voz dos alunos, revela o quanto os alunos buscam profissionais com sólida carreira e formação. A segurança neste caso, pelas análises que fizemos e, especialmente fazendo conexões com os comentários dos alunos, significa que o professor ter domínio de um conjunto de competências e habilidades que fazem de sua aula, um momento especial de consolidar conceitos, ter visões práticas das dos conteúdos, enfim momentos de aprendizagens.

Após as análises das questões fechadas e abertas a partir da voz dos alunos, percebemos que o eixo 03: como ele avalia as práticas pedagógicas que agregam valor e ajudam em sua qualificação profissional, associado as respostas abertas, trouxeram a riqueza de contribuições para se pensar um currículo inovador.

Os alunos deste MBA são profissionais de mercado, portanto, tem uma experiência profissional e por isso tem uma maior maturidade para avaliar as práticas pedagógicas de seus professores em suas aulas. Assim, suas contribuições revelam um grande potencial, do ponto de vista de sugestões para reconstruir um currículo.

Trazendo para elementos práticos e do cotidiano da sala de aula, os alunos apresentaram de forma objetiva, como devem ser as características de um bom professor. Dentre as várias características apresentada por meio das perguntas fechadas, conseguimos identificar 03(três) características muito significativas para a aprendizagem dos alunos: diálogo, experiência prática dos professores e a frequência com estas práticas acontecem nas aulas.

Já nas perguntas abertas, 05(cinco) características de um bom professor ganharam destaque pela quantidade de vezes que foram citadas ao longo das respostas, são elas: experiência prática, comunicação, didática, dinâmico e por último domínio e segurança.

Vejamos que existe uma profunda relação entre os que os alunos apresentaram nas perguntas fechadas e abertas, ficando evidente que um currículo inovador, deverá necessariamente ser permeado por estas características e práticas pedagógicas dos seus professores.

IV- INOVAÇÕES CURRICULARES: SUGESTÕES DE MELHORIAS A PARTIR DA VOZ DOS SUJEITOS DA APRENDIZAGEM

Em um estudo que se pratica a escuta, como forma de refletir sobre os processos de aprendizagens, especificamente dar voz aos sujeitos deste processo, estabelece-se, portanto, um caminho que se quer construir a partir de uma maior proximidade com a realidade.

No caso do curso em estudo, este foi um dos caminhos metodológicos e teóricos que permeou nossas análises. No capítulo anterior procuramos apresentar uma análise estruturada do que os alunos do curso, percebiam ser necessário tanto a um bom professor em sala, por meio de suas competências, habilidade e atitudes.

Neste capítulo, iremos trazer algumas reflexões sobre a voz dos professores, sempre que possível fazendo as conexões com as possibilidades de inovação curricular e, e ao final apresentar, de forma objetiva, algumas sugestões de melhorias que poderemos incorporar a partir das contribuições dos alunos e professores para um currículo inovador, seja pelo modelo do PBL ou de outro, que possa ser aplicado na prática em cursos *lato sensu* de forma geral e, mais especificamente no MBA em estudo.

4.1 A VOZ DOS PROFESSORES: competências pedagógicas dos professores para metodologias ativas em sala de aula

A proposta de ouvir os professores, parte do princípio de que para se estabelecer qualquer possibilidade de se construir um currículo inovador é necessários envolver de forma sistêmica e integrada os professores, enquanto sujeitos da aprendizagem. Aqui o que se preconiza é sempre a aprendizagem colaborativa e participativa.

Tendo como um dos modelos de inovação de curricular e de base teórica o PBL entende que todo o processo de aprendizagem e saberes é sempre necessários envolver alunos e professores, neste sentido as bases que se estrutura este modelo de inovação curricular aponta para as seguintes questões:

- a) O foco está na construção de problemas;
- b) Existe uma aprendizagem colaborativa;
- c) O professor, que passa a ter função de tutor, sai do protagonismo isolado, para o coletivo;
- d) Faz-se necessário estudos especializados sobre o acompanhamento dos alunos em outros ambientes de aprendizagens que não apenas a clássica sala de aula.

Pensando nestes princípios e também em outros, a exemplo dos alunos, fizemos uma coleta de dados com os professores do curso. Para esta coleta, optamos por fazer um entrevista estruturada que seguiu o seguinte roteiro: uma apresentação da pesquisa, seus objetivos, seu objeto de estudo e sobre o paradigma curricular do PBL. Feito esta parte, seguimos com 03(três) grandes questões. (APÊNDICE 02).

A metodologia de aplicação da entrevista foi por e-mail, em que cada professor, de forma individualizada recebeu um e-mail, convidando-o para contribuir com a pesquisa. O curso tem hoje, cerca de 20(vinte) professores ativos e para nossa amostra, a meta era ouvir, pelo menos 50%(cinquenta por cento) destes professores, conseguimos ao total, resposta de 13(treze) professores, o que nos dá uma amostra de 65,9% sessenta e cinco por cento).

Todos os professores que responderam à pesquisa, considerando informações do Projeto Pedagógico do Curso, são no mínimo mestres, sendo que todos eles tem mais de 03 anos de experiência docente no ensino superior. Também é importante destacar que a grande maioria destes

professores, não são professores de carreira, ou seja, não tem a atividade docente como a única profissão que exercem. São também de “mercado”, ou seja, trabalham em instituições públicas e privadas no segmento da engenharia, sendo líderes de processos e pessoas.

É importante destacar como as questões foram elaboradas. Como dissemos acima a entrevista contou com 03 (três) questões e em todas elas fizemos um foco claro, para que pudesse ajudar o professor a refletir sobre as perguntas. Pedimos, desta forma, que ao responder as questões tivessem como “pano de fundo” a seguinte situação: considerando sua formação acadêmica, experiência de mercado e, sobretudo seu conhecimento sobre o curso em questão, e a disciplina que ministra no Curso, assim elaboramos as questões buscando trazer os princípios do PBL.

Para facilitar as análises, faremos as reflexões por questão, ou seja, iremos buscar em cada questão as conexões que poderemos ou não fazer para inovações curriculares a partir do paradigma curricular do PBL.

Questão 01: Apresente até 05 GRANDES PROBLEMAS OU TEMAS que o Sr. considera extremamente importantes e fundamentais na formação dos profissionais deste MBA

Veja que o foco da questão foi bem objetivo e pontual, buscando trazer uma reflexão sobre possíveis problemas e/ou temas que consideram importantes para a formação dos alunos, vamos priorizar, para esta análise, o conjunto de respostas que sinalizam o foco do trabalho por problemas, para isso dividimos as respostas em 02 eixos fundamentais: eixo de competências pedagógicas e eixo com as competências técnicas.

4.1.1 EIXO 01: competências pedagógicas

- ✓ Propor problemas para que os alunos encontrem as soluções sob a orientação do professor;

- ✓ Comportamento de equipe;
- ✓ Desenvolvimento de estudos aplicados
- ✓ Saber ouvir e aceitar o "novo";
- ✓ Ser mais pró-ativo e menos acomodado;
- ✓ Ter maior aplicabilidade do conteúdo à prática real do aluno;
- ✓ Utilização de Tecnologias aplicáveis à rotina de trabalho voltado às disciplinas;
- ✓ aulas práticas seriam fundamentais , abriria um universo novo na mente do aluno que por sua vez passaria a vivenciar este segmento da engenharia com o mínimo necessário para seu bom desempenho;
- ✓ capacitar os alunos a ver que a cada módulo não é simplesmente trabalhar o conteúdo programático mas sim de evidenciar pontos práticos para o uso em seu profissionalismo;
- ✓ levar casos práticos do dia-a-dia destes profissionais a fim de entenderem que todos os profissionais passam pelas mesmas dificuldades;
- ✓ o conhecimento gera segurança profissional;
- ✓ fazer uma MBA é ter conhecimento atualizado sobre temas corriqueiros da sua atividade profissional

Como podemos observar, tivemos algumas respostas que evidenciam que o professor, de forma geral tem uma visão clara que a formação de um aluno em curso de *lato sensu*, deve necessariamente passar por atividades práticas. As atividades práticas são, ao nosso ver, o foco para se pensar e elaborar os problemas, uma vez que ao tratar de questões e elementos

práticos, busca-se entender por meio da realidade como a formação dos alunos deve ser conduzida.

4.1.2 EIXO 02: competências técnicas

- ✓ Normas brasileiras referentes a construção civil (essas normas são atualizadas pela ABNT e dessa maneira torna-se um desafio para um curso de MBA se manter sempre atualizado com o que as normas preconizam);
- ✓ Estudos de concreto e aço (que são os dois materiais de construção mais utilizados pela engenharia civil brasileira);
- ✓ Processo de Contratação de Bens e Serviços, objetivando minimização de litígios contratuais e pleitos contratuais nas relações entre donos do empreendimento, empreiteiros, subempreiteiros e fornecedores de materiais e equipamentos;
- ✓ Construção Enxuta, objetivando a redução de desperdícios;
- ✓ Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica, objetivando maior assertividade no processo decisório de *start-up* de um empreendimento;
- ✓ Novas Tecnologias, objetivando maior conhecimento dos novos métodos construtivos, incluindo materiais e equipamentos;
- ✓ Gerenciamento de Riscos, visando a implantação da cultura de prevenção para as incertezas que possam impactar negativamente um empreendimento;

- ✓ Contextos da Construção Civil no Brasil, perspectivas e alternativas sustentáveis para a construção civil;
- ✓ Capacitação de pessoas X demandas na construção civil brasileira;
- ✓ Novas tecnologias e viabilidade econômica para moradias populares
- ✓ A questão das normas de desempenho e compatibilização dos diversos projetos.

Neste eixo, apesar dos professores trazerem questões de conhecimento mais especializado, conseguimos identificar profundos nexos com os princípios do PBL, uma vez que os pontos que foram citados, na visão dos professores, os problemas/temas trazem, mais uma vez a necessidade de uma formação o mais próxima possível da realidade dos alunos. Vejam que existe um foco em pensar os problemas a partir das necessidades dos alunos e portanto, o planejamento das aulas, passar ser algo dinâmica e flexível, haja vista que esta realidade de formação dos alunos esta sempre em processo e construção.

Neste sentido, retomamos aqui alguns princípios de aprendizagem do PBL, apresentados na obra de Mamede e Penaforte (2001), uma vez que é possível fazer conexões de como com as respostas dos professores tanto no eixo das competências pedagógicas como no das competências técnicas, no sentido de buscar contribuições para a inovação curricular.

Destacamos alguns deles:

- ✓ Todo o processo educacional deve ter profundo nexo com a prática e a realidade social do curso, dos alunos, dos professores e da formação que se pretende ter;
- ✓ Todo o processo da aprendizagem está focado no aluno;

- ✓ É focado no ensino de adultos, ou seja, existe uma especificidade bem pontual relacionada à andragogia;
- ✓ O problema é o ponto de partida e o fio condutor de todo o processo
- ✓ Na prática, o PBL se inicia quando os estudantes se defrontam com o problema;
- ✓ Como o processo se inicia com o problema, não há necessidade de o aluno ter uma formação teórica anterior; ele adquire as informações necessárias à sua formação a partir do problema.

Questão 02: Exemplifique como esses temas ou problemas podem ser tratados e trabalhados DE FORMA INTEGRADA pelas disciplinas do curso

Dando sequência a entrevista, a segunda questão pediu ao professores para que eles exemplificassem na prática como poderia trabalhar estes problemas em sala de aula, uma vez que queríamos ver os nexos entre os problemas/temas que trouxeram com sua prática pedagógica em sala, ou seja, compreender se de fato estes problemas, são possíveis de serem trabalhados em uma aula de um curso de MBA.

Para ser fidedigno as palavras dos professores e, ao mesmo tempo, mostrar a riqueza de detalhes nas respostas, vamos trazer os mais de 50(cinquenta) exemplos que tivemos advindas das respostas do 13(treze) professores, são elas:

- ✓ Além de ser dito na aula inicial, cada professor deverá mostrar, dentro de sua área, os pontos cruciais que fazem a diferença para o profissional de gerenciamento e planejamento de obras;
- ✓ Dentro dos estudos de casos, mostrar o papel deste profissional;

- ✓ Apresentando experiências vividas;
- ✓ Sensibilizando os alunos para o quanto podemos crescer com um envolvimento durante as aulas;
- ✓ Demonstrando humildade e sinceridade nas palavras;
- ✓ Esses temas devem ser misturados entre si, para que o aprendizado do pós-graduando seja mais completo no que se refere às áreas de aprendizagem/conhecimento necessários para um engenheiro civil;
- ✓ Os professores podem criar momentos específicos em seus módulos para criar dinâmicas de trabalhos em grupos que permitam aos alunos simulares casos práticos de suas rotinas de trabalho;
- ✓ Entendo que possa ser possível um único estudo de caso abordar o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica, prevendo tecnologias a serem adotadas na obra, sendo o resultado deste estudo fator de influência na decisão do processo mais adequado de contratação da construtora. Tendo, ainda, o Gerenciamento de Riscos como ferramenta de apoio ao longo de todo o processo decisório;
- ✓ Especificamente, neste MBA , estes problemas estão sendo bem tratados tendo em vista sua Grade Curricular com 20 Módulos bem distribuídos em Módulos Gerenciais (12- 60%) e Técnicos. No meu ponto de vista já estão sendo tratados. Não obstante a este ponto estes problemas podem e devem ser trabalhados com a integração de todos os professores cada um fazendo um seminário de 10 (dez) minutos (*Overview*) para todos os outros para que se tivessem uma visão panorâmica de todos os conteúdos. Mas todo processo precisa de refinamento e minha sugestão seria este

seminário detalhado e trabalhos em Grupo por professores da área técnica e da área gerencial;

- ✓ Estabelecer-se uma metodologia de pré-avaliação dos interesses específicos do aluno por ocasião da escolha e inscrição do curso, identificando a(s) relação(ões) de pertinência e repasse aos professores do curso através do relatório Perfil da Turma. Tal providência permitirá aos professores apresentarem, em seus módulos, oportunidades de negócios associadas à temática envolvida que representem satisfação às aspirações mais gerais;
- ✓ É fundamental que os professores não fujam do foco do MBA, para tanto, considero importante que os planos de ensino sejam revisados anualmente, para garantir consistência entre o conteúdo da aula e a proposta do MBA. No caso da disciplina que ministro no curso, procuro apresentar indicadores econômicos gerais e indicadores do mercado da construção no mesmo gráfico, por exemplo, apresentar PIB e o PIB da construção, o mesmo com a inflação e nível de emprego. Sempre que falo sobre taxa de juros, nível de endividamento, taxas de retorno de mercado, procuro fazê-lo sempre relacionando com o mercado da construção;
- ✓ Acredito que uma vertente de raciocínio para ajudar a mitigar tais problemas seriam reuniões com os professores das disciplinas mais conexas entre si, com intuito de criar um procedimento tanto prático como teórico nos conteúdos em questão. Aproximar o máximo possível do aluno da condição prática de cada módulo;
- ✓ Nos módulos de fundações, estruturas metálicas seria de suma importância a visita em uma obra onde se pudesse elucidar, mostrar e explanar sobre o processo executivo, escolhas, segurança e qualidade;

- ✓ Para os experientes seria uma troca de pequenas informações mas para os recém formados e arquitetos seriam um grande passo;
- ✓ Na transferência de métodos de uma disciplina à outra, acredito que todas essas questões podem ser debatidas, por exemplo: um professor que trata do tema "concreto armado", pode reservar um espaço da aula para discutir como essa tecnologia pode gerar ou eliminar desperdícios (tema 1); pode igualmente, discutir se a mão de obra local está preparada para a tecnologia apontada e se uma requalificação profissional não seria importante (tema 2); pode também questionar se os fornecedores locais estão preparados para os concretos bombeados, fôrmas pré fabricadas e aços já cortados e, principalmente, se o fornecimento pode *ser just-in-time* (tema 3); e o canteiro de obras, está preparado para receber a tecnologia apontada? (tema 4) e para finalizar, o tema "concreto armado" está levando em consideração a compatibilização dos diversos projetos? Está analisando se os materiais empregados possuem desempenho adequado? (tema 5);
- ✓ Acredito, portanto, que esses grandes temas podem ser explorados em todas as disciplinas. No exemplo acima, baseado nessa abordagem, essa disciplina que trabalha o "concreto armado" não tratará do "concreto pelo concreto" e sim do concreto num contexto global;
- ✓ Ações que desenvolvam o protagonismos dos alunos. Metodologias que exercitem a reflexão, a comunicação e a inteligência interpessoal somadas ao aprofundamento científico. Este é um trabalho que deve ser pensado de forma espiralada, sistêmica e envolvendo todos os professores. Há muitas atividades importantes

a serem desenvolvidas para além das aulas teóricas. O aluno precisa se envolver como protagonista do seu saber;

- ✓ O Curso poderia ter 5 eixos. Os quais seriam tratados por 4 professores aprofundando cada eixo. Ao invés de 20 temas distintos ter-se-ia eixos devidamente aprofundados, discutidos e apreendidos. Lembrando que cada eixo é complementar e interdisciplinar. Os professores deverão ser capacitados com este olhar e o programa devidamente discutido e estruturado com esta perspectiva.

É muito interessante perceber por estas respostas como existem aproximações muito claras destes professores com possibilidades reais para a inovação curricular, seja pelo PBL ou por outros modelos. De forma geral, os pontos que eles trazem revelam que se hoje fôssemos implementar, por exemplo, o PBL como metodologia ativa na formação central do MBA em estudo, pelo menos no que se tange ao grupo de professores não enfrentaríamos grandes dificuldades, ao contrário, pela fala deles, encontraríamos facilidades para estruturar o curso nos princípios do PBL.

Ao citarem os exemplos como: aulas dinâmicas, estudos de casos, seminários, troca de experiências, visitas técnicas dentre outros, conseguimos perceber que estes são pontos que abrem as possibilidades para uma inovação curricular.

A inovação curricular, estaria centrada, exatamente ao conseguirmos espaços para a execução de princípios de aprendizagem ativas, ou seja, inovaríamos, no caso deste curso, se de fato e na prática da formação estes princípios fossem oficialmente adotados.

Isto porque, apesar da questão tratar de dar exemplos de forma integrada, cada professor, pensou de forma geral como fazer, eles tem uma

visão clara de que podem fazer aulas com foco em metodologias ativas e como essas práticas podem trazer inovações curriculares.

Talvez aqui, resida o ponto mais complexo, qual seja: como integrar estas atividades em grupo de professores que a grosso modo, não fazem um planejamento integrado entre as disciplinas e executam suas aulas, ainda que com uma grande aceitação por parte dos alunos, de forma isolada.

Considerando que o foco da aprendizagem deve ser os alunos, indiferente do modelo de inovação curricular e, mais especificamente no caso do PBL que preconiza que tudo deve iniciar pelo problema, é essencialmente importante que isso seja considerado em todos os momentos pelos professores. Pelo que podemos perceber de forma geral os professores focam nos alunos, porém, precisaríamos que isso fosse trabalhado no grupo de professores.

Questão 03: O Sr(a). já teve experiência de dar aulas orientando os alunos a realizarem atividades de aprendizagem, como por exemplo, elaboração de cases, de questões problemas, de estudos por projetos etc, durante o tempo da aula? Em caso positivo, qual foi o resultado?

Por último fizemos uma pergunta para mapear a experiência do professor a partir de aulas com orientação a alunos, isto porque o conceito de aula para que se tenha inovação curricular, foge a prática tradicional em que o professor ensina e o aluno aprende. Aqui o foco é a construção coletiva e integrada dos conteúdos e das práticas pedagógicas;

Os professores, na medida que conseguem trabalhar com orientação aos alunos, exploram mais as potencialidades do ponto de vista tanto da construção do problema, como também dos encaminhamentos de suas soluções e análises.

Vamos então as respostas dos professores

- ✓ Sim. Os alunos gostam muito porque estão diante da realidade e têm que pesquisar para encontrarem as soluções;
- ✓ Sim. A orientação em sala transparece segurança para o aluno e demonstra as qualidades que um profissional necessita quando se depara com desafios;
- ✓ Em minhas aulas, normalmente realizo com os alunos diversos estudos de caso que eles primeiramente tentam resolver e depois eu contribuo e discuto com eles as diversas soluções possíveis. Normalmente utilizo em minhas aulas sempre perguntas nos mais diferentes aspectos, procurando estimular o aluno à reflexão e auto-conhecimento.
- ✓ Sim, tenho feito isso em minhas aulas e percebo claramente que o resultado é positivo dado o *feedback* dos alunos quanto à aprendizagem mais próxima do real.
- ✓ Em função do tempo e das características da cadeira (Gestão de Contratos), além de atividades de debate e análise de cláusulas contratuais, um estudo de caso apresentado o processo distintos de contratação utilizado em duas obras possibilitam ao aluno a fixação final de conceitos, a identificação dentro dos processos utilizados de boas práticas, a identificação dos pontos negativos e, em função destes, o que poderia ser feito diferente para minimizar os problemas encontrados.
- ✓ Sim. Toda vez que dou aula no módulo Gestão de Qualidade em Obras, além da teoria da Gestão da Qualidade faço diretamente

correlação com a áreas de Obras- Fomos orientados pelos eméritos coordenadores.

- ✓ Alunos no sábado à tarde estudam cases e apresentam no domingo, sob minha orientação, normas e aplicações diretas e atualizadas em Obras;
- ✓ O resultado é muito bom, alunos acrescentam experiência em sua empresa, melhoram e complementam o material que passo para eles. Consolida-se uma verdadeira integração profissional colocando-se a teoria na prática. Portanto gerando aprendizagem.
- ✓ Sim, as avaliações que efetuamos no módulo apoia-se, via de regra, em situações práticas onde deve ser buscada uma solução de engenharia para os problemas nelas representados. Os resultados têm sido muito gratificantes por verificarmos o excelente nível de envolvimento em tais soluções.
- ✓ Sim. Durante a aula fazemos três exercícios principais: primeiro eles têm que criar um empreendimento, que pode ser fictício ou real e depois realizam dois dos exercícios principais, (i) análise SWOT, na qual devem apontar os pontos fortes e fracos da empresa e depois oportunidades e ameaças no mercado; (ii) Check-List de verificação, que são dados preliminares para orientação de projetos da construção e análise de viabilidade. Nesse exercício os alunos devem preencher uma matriz composta por cinco quadros (Matriz de valores do cliente; Estratégia do concorrente; Definição dos requisitos do produto; Seleção do terreno; e Características físicas e técnicas do terreno). Por último, apresento dados reais de um empreendimento fazemos o (iii) Fluxo de Caixa, com análise de Valor Presente Líquido e Taxa Interna de Retorno. Os exercícios são feitos em sala, com auxílio da

professora e enviados via e-mail. Considero o resultado muito positivo, pois ao realizar os exercícios em sala tenho a oportunidade de sanar dúvidas e corrigir vícios dos alunos na formatação das tabelas. Essa interação durante a aula me permite observar falhas cometidas por mim na concepção dos exercícios e aperfeiçoá-los.

- ✓ Tenho recebido alguns telefonemas dos mais variados lugares inerentes as disciplinas que dou aula. Um caso me chamou atenção foi de um aluno de Manaus que me pediu orientação sobre como fazer um contrato de prestação de serviços de uma pequena obra
- ✓ Após alguns telefonemas passei e-mails de casos semelhantes e tivemos sucesso. Recebi também uma curiosa ligação de um aluno que não é engenheiro e nem arquiteto, é um administrador de empresas, sobre uso de estacas pranchas que tinham sobrado na obra para execução de lajes. Expliquei pra ele como cada um trabalha e ele mesmo tomou a decisão certa ;
- ✓ Sim, em geral, provoco o alunado com situações de aprendizagem baseado em problemas para que os alunos consigam criticar as tecnologias apresentadas, a ponto de encontrar as melhores aplicações para essas tecnologias;
- ✓ Sim. É excelente. Eles se interessam e dão soluções magníficas.
- ✓ Sim! Sempre trabalho metodologias que envolvem problematizações e reflexões. Os resultados são excelentes. Os alunos se envolvem, após um pequenino receio inicial, mas com a condução assertiva e afetiva, mergulham e se descobrem nas ideias dos colegas, ampliando seus saberes, olhares e

experiências. Os alunos gostam muito destas metodologias, poderia dizer que eles são carentes delas;

- ✓ A disciplina que ministro me permite esta abordagem. Os alunos são orientados a elaborarem um projeto de pesquisa sobre temas pertinentes ao curso. A aula na perspectiva de ensinagem é construída coletivamente com o grupo, onde os próprios alunos constroem juntamente com o professor um case e na sequência são formados grupos que trabalham outros temas pertinentes. A devolutiva é coletiva permitindo a discussão dos temas, a verificação de possíveis limitações e enfim a consolidação da aprendizagem efetiva e significativa pois pertence a contexto dos mesmos.

Em todas as respostas, os professores sinalizaram que tem experiências com aulas orientadas e trouxeram vários exemplos reais de como praticam estas experiências.

Nos chamou a atenção, ao fazer a leitura e análise das respostas como algumas expressões são fortes e podem conduzir a este trabalho para inovação curricular, vejam alguns exemplos mais objetivos: realizo com os alunos diversos estudos de caso, utilizo em minhas aulas sempre perguntas nos mais diferentes aspectos, fomos orientados pelos eméritos coordenadores, estudam cases, alunos acrescentam experiência, consolida-se uma verdadeira integração profissional, situações práticas onde deve ser buscada uma solução de engenharia para os problemas nelas representados, provooco o alunado com situações de aprendizagem baseado em problemas, metodologias que envolvem problematizações e reflexões, têm que pesquisar para encontrarem as soluções.

A capacidade dos professores trabalharem com aulas orientadas por meio de tutorias, é um dos pontos centrais para a práticas focadas em inovação curricular. Considerando o teor das respostas dos professores, percebe-se que existe uma prática destes professores quanto a esta questão de aulas orientadas.

Porém é importante analisar que estas práticas ainda tem em si a visão tradicional do professor e não necessariamente do tutor, isto porque no paradigma curricular do PBL a grande maioria das aulas se dão por meio de tutoria, ou seja, acompanhamento e orientação dos professores, a partir do desenvolvimento de todas as fases da aprendizagem dos alunos, desde a elaboração dos problemas, definição dos estudos teóricos, encaminhamentos das soluções dentre outros.

4.2. INOVAÇÕES CURRICULARES: sugestões de melhorias

Considerando os estudos e análise realizados, especialmente os aspectos teóricos, metodológicos associado a coleta de dados, gostaríamos de aprofundar um pouco mais esta análises, no sentido de entender de forma podemos tratar de inovações curriculares no MBA em estudo.

Algumas questões, desdobradas do problema central desta tese, nos chamam a atenção, dentre elas:

- a) É possível implementar o inovações curriculares em curso de pós-graduação *lato sensu*;
- b) É ainda possível que no formato do curso em estudo, com as suas especificidades pedagógicas, a partir das contribuições de alunos e professores apresentar, de forma concreta, inovações curriculares.

Desta forma, ao nosso ver, baseado portanto, nas leituras teóricas e na pesquisa de campo realizada, que só é possível trazer princípios gerais do

PBL no um curso de pós-graduação lato sensu MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção. Assim sendo o PBL “puro” (em sua totalidade) não seria possível sua aplicação, considerando o atual cenário do curso, pelos motivos abaixo relacionados:

- a) Corpo docente não mantem carga horária para a formação. São professores horistas, ou seja, a carga horária atualmente é exclusiva para as atividades de sala de aula;
- b) Ainda sobre o corpo docente, como são de várias cidades, os encontros de planejamentos, de alinhamento, de discussão da tutoria, só seria possível em ambientes virtuais de aprendizagens(AVA);
- c) A parte da tutoria, especialmente no acompanhamento da elaboração e processamento dos problemas, exigiria a presença do tutor, como os alunos são de várias cidades e os professores também, não teria viabilidade.

No entanto, vários aspectos integrantes da proposta do PBL podem ser assumidos, a partir das sugestões dos professores para se pensar e construir um currículo inovador para o curso de lato sensu MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção, conforme abaixo:

Esta inovação seria sinalizada por meio de estratégias pedagógicas e metodológicas que o curso poderia ter, dando a ele uma característica nova, moderna e, acima de tudo, oportunizando uma formação diferenciada os alunos.

- a) Planejamento metodológica das aulas: para este item precisaria ser feito um alinhamento entre os professores com a coordenação do curso para o planejamento integrado. Apesar dos dados da coleta de dados não tratar especificamente deste aspectos, o grupo de

professores, em sua maioria, por serem docentes do ensino superior há vários anos, tem a prática do planejamento de aulas. O que seria necessário era articular este planejamento, visando a acertar a metodologia de elaboração de problemas e de acompanhamento dos alunos. A cada módulo realizado poderia facilmente implementar um encadeamento de ações e conteúdo que poderia ser sequenciados nos módulos seguinte. Esta sequência poderia ainda contar com pelo menos um professor tutor que faria atendimentos e acompanhamento deste alunos, por chat, e-mail ou até mesmo por outras tecnologias de comunicação já disseminadas na culturas dos alunos e professores;

- b) Formação do corpo docente: no IPOG já é comum promover encontros entre professor para o planejamento e também ofertar cursos de formação didática em datas específica, desta forma, seria um bom caminho fazer uma formação dos professores com os princípios do PBL. Esta formação abordaria os aspectos gerais e metodológicos da Aprendizagem Baseada em Problemas e, acima de tudo a ideia era criar nexos entre os conteúdos, planejamentos de cada professor com o paradigma curricular estudado;
- c) Clima altamente favorável entre os professores: pela pesquisa de campo, considerando o conjunto de respostas dos professores, percebe-se um clima muito favorável para o planejamento integrado e prática de metodologias ativas. Os professores afirmam ter experiências desta natureza e valorizam muito estas práticas. Este cenário seria muito interessante, pois a base de sensibilização e mobilização para a prática de aulas a partir de PBL já faz parte da cultura acadêmica do grupo de professores;
- d) Elaboração de problemas e orientações por ambiente virtual de aprendizagem: como o PBL começa pelo problema e o foco da

aprendizagem é o aluno, entendemos que os professores/coordenação poderia propor, por exemplo, em um módulo a metodologia de elaboração dos problemas. Talvez até em 02 ou 03 módulos focarem atividades de formação na base de elaboração dos problemas. Como as aulas acontecem uma vez por mês, o que em média significa dizer que as turmas tem aulas a cada 30 dias, seria um intervalo de tempo para que o aluno pudesse estudar as teorias apresentadas e refletir sobre a construção dos problemas. Em sala de aula e todos reunidos estes problemas poderiam ser apresentador e alinhador por grupos de alunos e por eixos de formação;

- e) Integração dos módulos por eixos de formação: aqui o foco seria acertar os eixos norteadores do curso, como por exemplo: módulos de alinhamento conceitual, módulos de definição dos problemas, de discussão teórica e assim por diante;
- f) Publicação de materiais didáticos: como um dos resultados que pudesse motivar alunos e professores, seria a publicação do próprio material produzido por eles. Por meio de uma publicação eletrônica, o material didático produzido, poderia por um lado, apresentar os resultados concretos de todo o trabalho e, por outro lado, servir de material de orientação a novas turmas e novos professores que vieram a integrar a equipe.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar a educação e, especialmente estratégias para desenvolver a aprendizagem dos alunos e de seus professores a partir de currículos inovadores, sempre foi algo que fez parte da trajetória profissional do pesquisador enquanto educador. Nestes 20 (vinte) anos de docência, sempre buscou seguir e perseguir a temática de estudar a educação, especialmente estudos voltados para a busca de metodologias ativas e envolventes que pudessem ser aplicadas no cotidiano das aulas e que provocassem inovações curriculares. Estas pesquisas foram aprofundadas com as disciplinas cursadas no decorrer do doutorado.

Considerando o problema inicial da pesquisa que foi o de identificar sugestões de inovação curricular para o curso de pós-graduação *lato sensu* em MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção, considerando as exigências atuais de qualificação continuada de engenheiros no Brasil, podemos identificar a partir das contribuições de professores e alunos do mesmo curso, podemos trazer as respostas que conseguimos ao final desta pesquisa:

Assim, fica evidente que cursos de pós-graduação *lato sensu* tem significados e características muito próprias, a saber:

- a) **Foco da formação:** ficou claro durante a pesquisa e ao longo da tese de que os cursos de *lato sensu*, atendem aos interesses de mercado, ou seja, seus egressos visam buscar competências e habilidades para atuarem nas diversas atividades profissionais, portanto o foco destes cursos não é a formação de um pesquisador ou mesmo a para a carreira docente no ensino superior. A pós-graduação tem sido em diversos casos, o tempo e espaço da profissionalização. Os alunos, na maioria das vezes, saem da graduação, sem condições de definir-se profissionalmente. Como os

cursos de graduação são mais genéricos, é na pós-graduação que se especializa de fato. Um exemplo dessa situação é o curso de Administração, que tem uma vasta possibilidade de atuação do egresso, o que faz com que o aluno procure um MBA para se posicionar em sua carreira e atuar de forma competitiva. Em um País que vive um apagão de mão de obra qualificada, a pós-graduação tem contribuído de forma decisiva para a formação de profissionais que possam atuar nos mais diversos segmentos e áreas.

A segunda consideração refere-se ao fato que, inicialmente pensamos o PBL como sendo o paradigma curricular que traria ao curso, sua possibilidade de inovação, porém ao realizar a pesquisa, especialmente a pesquisa de campo, ouvindo alunos e professores, entendemos ser o PBL apenas um dos modelos que podem provocar inovações curriculares.

Entendemos a partir das respostas dos alunos e professores, existir um profundo nexos de possibilidades reais de inovações curriculares que podem ser perfeitamente aplicadas no curso de MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção.

Estas sugestões apresentadas por alunos e professores, como por exemplo, aulas dialógicas, foco nas práticas profissionais, capacidade de boa comunicação, didática e dinamismo dos professores, revelam a grande contribuição desta pesquisa, ao entender que a inovação curricular está bem mais próxima do que inicialmente pensamos. É algo que pode ser aplicado no currículo do curso.

Estas conclusões revelam também que estas possibilidades de inovação curricular podem ser debatidas e estudadas nos cursos de *lato senso* de forma geral. É interessante observar que as possibilidades de intervenções no currículo, muitas vezes estão ao mesmo tempo dentro e fora dos programas. Dentro no sentido que os próprios sujeitos podem provocar inovações na medida que forem dados espaços para os mesmos. Fora no sentido, que existe por trás uma base teórica consolidada capaz de dar a estes sujeitos as

condições reais para construírem e reconstruírem seus currículos, a exemplo desta base teórica esta o PBL, afinal trata de um modelo de inovação curricular difundido globalmente, e aplicado em cursos de graduação em diversas universidades pelo mundo.

Também pudemos identificar que as práticas pedagógicas de inovação curricular, tem de forma sistêmica profunda aplicabilidade em cursos de engenharias, especialmente cursos de pós-graduação *lato sensu* nas diversas áreas da engenharia. Talvez por ser um dos cursos de graduação que tem uma formação muito técnica e desenvolvida a base de questões reais do dia a dia da indústria da construção, seja ela das áreas civil, elétrica, de produção e tantas outras.

Corolário desta questão, conforme a pesquisa realizada, foi observado que estas inovações curriculares tem profunda relação com as práticas pedagógicas dos professores do curso de pós-graduação em estudo, além disso também existem relações com as avaliações que os alunos fizeram das práticas pedagógicas destes professores, em ambos os casos podemos ter inovações curriculares, sejam pelo PBL, seja por outros modelos.

Considerando o problema central e as respostas conseguidas, concluímos a pesquisa no sentido de afirmar que é perfeitamente possível aplicar no curso em estudo inovações curriculares, seja pelo PBL ou por outro modelo. Esta aplicação poderá trazer, a nosso ver, significativas melhorias no currículo e em sua capacidade de inovação.

REFERÊNCIAS

BRASIL- Conselho Nacional de Educação. **Resolução Nº 01 de 01 de Junho de 2007: estabelece normas para o funcionamento da pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização.** Brasília:2007.

_____ - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira- **Apresentação Síntese do Censo da Educação Superior- ano Base 2013.** Dados publicados em 2014.

_____ - Ministério da Educação- Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior. **Nota Técnica N. 388: esclarecimentos sobre dúvidas mais frequentes quanto a oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*.** Brasília: 2013.

CHIZZOTTI, Antonio. **A Pesquisa Qualitativa em Ciências Humanas e Sociais: evolução e desafios.** Revista Portuguesa de Educação, ano/volume 16, n. 002. Universidade do Minho. Braga: Portugal, 2003.

IPOG- Instituto de Pós Graduação e Graduação. **Plano de Desenvolvimento Institucional(PDI):** 2013.

_____. **Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção:** 2012.

MAMEDE, Silvia e PENAFORTE, Júlio (Orgs.). **Metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas**. Fortaleza: Hucitec, 2001.

MASETTO, Marcos T. **O professor na Hora da Verdade - a Prática Docente No Ensino Superior**. São Paulo: Avercamp, 2010.

_____. **PBL NA EDUCAÇÃO?** Anais do Encontro Nacional de Didática e Prática do Ensino. 2012.

MARTINS, Janae G. **Aprendizagem Baseada em Problemas aplicada a Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Tese de Doutorado- Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da UFCS. Florianópolis: 2002.

NEVES, Clarissa Eckert Baeta. **Ensino Superior no Brasil: expansão, diversificação e inclusão**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul- Programa de Pós-graduação em Sociologia. 2012.

RIBEIRO, Luiz R de Camargo. **A Aprendizagem Baseada em Problemas(PBL): uma implementação da educação em Engenharia na voz dos atores**. Tese de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Educação(Concentração em Metodologia do Ensino) da Universidade Federal de São Carlos, 2003.

GIMENO SACRISTÁN J. Aproximação ao conceito de currículo. In: GIMENO SACRISTÁN J. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: ArtMed, 1998. Cap. 1, p. 13-87.

_____. A cultura para os sujeitos ou os sujeitos para a cultura? O mapa mutante dos conteúdos na escolaridade. In: GIMENO SACRISTÁN J. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre: ArtMed, 1999. Cap. 4, p. 147-206.

VOLPATO, Luiz Antonio. **A Qualidade nos Cursos de Bacharelado em Administração a Distância: Um Estudo Comparativo nas Principais IES Privadas Do Brasil**. Tese de Doutorado- Programa de Educação: Currículo da PUC-SP, Novembro de 2013.

<http://g1.globo.com/educacao/noticia/2014/09/matriculas-no-ensino-superior-sobem-38-e-atingem-73-milhoes-de-alunos.html>

<http://exame.abril.com.br/carreira/noticias/brasileiros-esperam-salarios-de-14-3-mil-dolares-apos-mba>.

ANEXOS

ANEXO 1
INSTRUÇÃO NORMATIVA SERES-MEC

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESOLUÇÃO N 2, DE 12 DE FEVEREIRO DE 2014

Institui o cadastro nacional de oferta de cursos de pós-graduação lato sensu (especialização) das instituições credenciadas no Sistema Federal de Ensino.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais, com fundamento no art. 9º, § 2º, alínea "h", da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, tendo em vista o art. 9º, VII, da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e considerando o que consta do Parecer CNE/CES nº 266/2013, homologado por Despacho do Senhor Ministro de Estado da Educação, publicado no DOU em 31/1/2014, resolve:

Art. 1º Fica instituído o cadastro nacional de cursos de pós-graduação lato sensu (especialização) oferecidos nas modalidades presencial e a distância por instituições credenciadas no Sistema Federal de Ensino.

Parágrafo único. Farão parte do cadastro referido no caput, pelo menos, as seguintes informações sobre cada curso oferecido a partir do ano de 2012:

- I - título;
- II - carga horária;
- III - modalidade da oferta presencial ou a distância;
- IV - periodicidade da oferta (regular ou eventual);
- V - local de oferta;
- VI - número de vagas;
- VII - nome do coordenador;
- VIII - número de egressos;
- IX - dados sobre o corpo docente.

Art. 2º Caberá à Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior do Ministério da Educação (SERES/MEC):

I - tomar as providências necessárias para adaptação do sistema e-MEC para recepcionar informações relativas ao cadastro nacional nos termos do Art. 1º;

II - estabelecer prazo para cumprimento, pelas instituições de educação superior, das exigências impostas pela presente Resolução, bem como a sistemática de atualização e coleta futura de dados;

III - baixar orientações complementares à presente Resolução para orientar operacionalmente as instituições de educação superior quanto à inscrição de seus cursos no cadastro nacional referido no Art. 1º.

Art. 3º Findo o prazo estabelecido pela SERES/MEC para o cadastramento dos cursos de pós-graduação lato sensu (especialização), serão consideradas irregulares todas as ofertas não inscritas no cadastro nacional referido no Art. 1º.

Art. 4º Recomenda-se ao Ministério da Educação que inclua a coleta de dados acerca da oferta dos cursos de pós-graduação lato sensu (especialização) pelas instituições credenciadas no Sistema Federal de Ensino no âmbito do Censo da Educação Superior.

Art. 5º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições contrárias.

GILBERTO GONÇALVES GARCIA

ANEXO 2

RESOLUÇÃO CES/CNE DE 2007

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO **CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO** **CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR**

RESOLUÇÃO Nº 1, DE 8 DE JUNHO DE 2007 (*) ()**

Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação lato sensu, em nível de especialização.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o disposto nos arts. 9º, inciso VII,

e 44, inciso III, da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e com fundamento no Parecer

CNE/CES nº 263/2006, homologado por Despacho do Senhor Ministro da Educação em 18

de maio de 2007, publicado no DOU de 21 de maio de 2007, resolve:

Art. 1º Os cursos de pós-graduação lato sensu oferecidos por instituições de educação superior devidamente credenciadas independem de autorização, reconhecimento e

renovação de reconhecimento, e devem atender ao disposto nesta Resolução.

§ 1º Incluem-se na categoria de curso de pós-graduação lato sensu aqueles cuja equivalência se ajuste aos termos desta Resolução.

§ 2º Excluem-se desta Resolução os cursos de pós-graduação denominados de aperfeiçoamento e outros.

§ 3º Os cursos de pós-graduação lato sensu são abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação ou demais cursos superiores e que atendam às exigências das instituições de ensino.

§ 4º As instituições especialmente credenciadas para atuar nesse nível educacional poderão ofertar cursos de especialização, única e exclusivamente, na área do saber e no endereço definidos no ato de seu credenciamento, atendido ao disposto nesta Resolução.

Art. 2º Os cursos de pós-graduação lato sensu, por área, ficam sujeitos à avaliação dos órgãos competentes a ser efetuada por ocasião do credenciamento da instituição.

Art. 3º As instituições que ofereçam cursos de pós-graduação lato sensu deverão fornecer informações referentes a esses cursos, sempre que solicitadas pelo órgão coordenador do Censo do Ensino Superior, nos prazos e demais condições estabelecidos.

Art. 4º O corpo docente de cursos de pós-graduação lato sensu, em nível de especialização, deverá ser constituído por professores especialistas ou de reconhecida capacidade técnico-profissional, sendo que 50% (cinquenta por cento) destes, pelo menos, deverão apresentar titulação de mestre ou de doutor obtido em programa de pós-graduação stricto sensu reconhecido pelo Ministério da Educação.

Art. 5º Os cursos de pós-graduação lato sensu, em nível de especialização, têm duração mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas, nestas não computado o tempo de estudo individual ou em grupo, sem assistência docente, e o reservado, obrigatoriamente, para elaboração individual de monografia ou trabalho de conclusão de curso.

Art. 6º Os cursos de pós-graduação lato sensu a distância somente poderão ser oferecidos por instituições credenciadas pela União, conforme o disposto no § 1º do art. 80 da

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

(*) Resolução CNE/CES 1/2007. Diário Oficial da União, Brasília, 8 de junho de 2007, Seção 1, pág. 9.

(**) Alterada pela Resolução CNE/CES nº 5, de 25 de setembro de 2008, que estabelece normas para o credenciamento especial de Instituições não Educacionais para oferta de cursos de especialização.

Parágrafo único. Os cursos de pós-graduação lato sensu oferecidos a distância deverão incluir, necessariamente, provas presenciais e defesa presencial individual de monografia ou trabalho de conclusão de curso.

Art. 7º A instituição responsável pelo curso de pós-graduação lato sensu expedirá certificado a que farão jus os alunos que tiverem obtido aproveitamento, segundo os critérios

de avaliação previamente estabelecidos, sendo obrigatório, nos cursos presenciais, pelo

menos, 75% (setenta e cinco por cento) de frequência.

§ 1º Os certificados de conclusão de cursos de pós-graduação lato sensu devem mencionar a área de conhecimento do curso e serem acompanhados do respectivo histórico

escolar, do qual devem constar, obrigatoriamente:

I - relação das disciplinas, carga horária, nota ou conceito obtido pelo aluno e nome e qualificação dos professores por elas responsáveis;

II - período em que o curso foi realizado e a sua duração total, em horas de efetivo trabalho acadêmico;

III - título da monografia ou do trabalho de conclusão do curso e nota ou conceito obtido;

IV - declaração da instituição de que o curso cumpriu todas as disposições da presente Resolução; e

V - citação do ato legal de credenciamento da instituição.

§ 2º Os certificados de conclusão de cursos de pós-graduação lato sensu, em nível de especialização, na modalidade presencial ou a distância, devem ser obrigatoriamente

registrados pela instituição devidamente credenciada e que efetivamente ministrou o curso.

§ 3º Os certificados de conclusão de cursos de pós-graduação lato sensu, em nível de especialização, que se enquadrem nos dispositivos estabelecidos nesta Resolução terão

validade nacional.

Art. 8º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogados os arts. 6º, 7º, 8º, 9º, 10, 11 e 12 da Resolução CNE/CES nº 1, de 3 de abril de

2001, e demais disposições em contrário.

ANTÔNIO CARLOS CARUSO RONCA

ANEXO 3

RESOLUÇÃO CES/CNE DE 2014

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 7.690, de 2 de março de 2012, alterado pelo Decreto nº 8.066, de 7 de agosto de 2013, e tendo em vista o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, e suas alterações, a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2010, bem como a Resolução nº 2, de 12 de fevereiro de 2014, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação - CES/CNE, resolve:

Art. 1º As Instituições de Educação Superior - IES vinculadas ao Sistema Federal de Ensino deverão inscrever seus cursos de pós-graduação lato sensu (especialização) no cadastro nacional de cursos de especialização do sistema e-MEC nos termos do art. 1º da Resolução CES/CNE nº 2, de 2014.

Art. 2º Constarão no cadastro nacional de cursos de especialização, no mínimo, as seguintes informações:

- I - título;
- II - carga horária;
- III - modalidade da oferta (presencial ou a distância);
- IV - periodicidade da oferta (regular ou eventual);
- V - local de oferta;
- VI - número de vagas;
- VII - nome do coordenador (titulação máxima e regime de trabalho);
- VIII - número de egressos; e
- IX - corpo docente (titulação máxima e regime de trabalho).

Art. 3º Configura-se irregularidade a oferta de curso de pós-graduação lato sensu (especialização) não inscrito no cadastro nacional.

Art. 4º As IES do Sistema Federal de Ensino deverão, a partir de 2 de junho de 2014, inscrever, no prazo de 90 (noventa) dias, no cadastro nacional de cursos de

especialização do sistema e-MEC, os cursos de pós-graduação lato sensu (especialização) oferecidos a partir do ano de 2012.

Parágrafo único. Encerrado o prazo previsto no caput, a oferta de curso de pós-graduação lato sensu (especialização) não inscrito no cadastro será considerada irregular.

Art. 5º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

JORGE RODRIGO ARAÚJO MESSIAS

ANEXO 4 - QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FINAL DE CURSO

IPOG

Estimado aluno, como uma forma de contribuir com a melhoria de nossos serviços educacionais, pedimos a gentileza de preencher a **FICHA DE AVALIAÇÃO**

FINAL DE CURSO

Nome: _____ Curso: _____

Turma nº _____ Cidade: _____ Data: _____

1 - NA SUA AVALIAÇÃO, UTILIZE A SEGUINTE ESCALA: **1** INSUFICIENTE **2** MÉDIO **3** BOM **4** ÓTIMO

JUSTIFIQUE O ITEM, CASO AVALIE COMO INSUFICIENTE (1)

	01	02	03	04
Como avalia o seu desenvolvimento profissional após a especialização	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Como avalia o suporte dado pelo coordenador do curso <small>(Repassa de informações, interesse em resolver os problemas da turma, facilidade de contato)</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Como avalia o repasse de respostas/soluções demandadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qual o grau satisfação com o atendimento administrativo/acadêmico do IPOG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Como avalia o relacionamento entre o IPOG e o aluno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Como avalia o Programa Banco de Talentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Como avalia o Programa Clube de Benefícios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qual o seu grau de satisfação com o IPOG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	SIM	NÃO
2 - VOCÊ FARIA OUTRO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO NO IPOG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 - VOCÊ INDICARIA O CURSO DO IPOG?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 - A PÓS-GRADUAÇÃO DO IPOG ATENDEU AS SUAS EXPECTATIVAS? JUSTIFIQUE.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5 - QUAL FOI A CONTRIBUIÇÃO DO CURSO COM O SEU DESEMPENHO PROFISSIONAL?
(fale do crescimento, aperfeiçoamento e melhorias que a especialização proporcionou em sua função/ carreira profissional)

6 - QUAL PROFESSOR OU MÓDULO DO QUAL MAIS GOSTOU?

7 - HÁ ALGUM PROFESSOR OU MÓDULO QUE NÃO GOSTOU? QUAL(IS)?

8 - RELACIONE ABAIXO QUAL (IS) CURSO (S) DE PÓS-GRADUAÇÃO VOCÊ TERIA INTERESSE EM FAZER?

9 - UTILIZE O ESPAÇO ABAIXO PARA FAZER ELOGIOS, SUGESTÕES OU CRÍTICAS AO IPOG

10 - VOCÊ TEM ALGUM AMIGO QUE GOSTARIA DE INDICAR AO IPOG? **SEU NOME:** _____

Nome: _____ Contato: _____

Nome: _____ Contato: _____

Nome: _____ Contato: _____

Nome: _____ Contato: _____

ANEXO 5
PORTARIA CREDENCIAMENTO IPOG

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA Nº 890, DE 17 DE SETEMBRO DE 2009

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições, tendo em vista o disposto no Decreto no 5.773, de 09/05/2006, com alterações do Decreto no 6.303, de 12/12/2007, na Portaria Normativa no 40, de 12/12/2007 e no Parecer no 232/2009, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, conforme consta do processo e-MEC no 200801073, bem como a conformidade do Regimento da Instituição e de seu respectivo Plano de Desenvolvimento Institucional, com a legislação aplicável, resolve:

Art. 1º Credenciar o Instituto de Pós-Graduação & Graduação, mantido pelo Instituto de Pós-Graduação Ltda., a ser instalada na Rua T-55, no- 580, Quadra 96, Lote 11, bairro Setor Bueno, ambos no município de Goiânia, Estado de Goiás, pelo prazo máximo de 03 (três) anos.

Art. 2º Nos termos do art. 10, § 7º- do Decreto no 5.773/2006, alterado pelo Decreto no 6.303, de 12/12/2007, os atos autorizativos são validos até o ciclo avaliativo seguinte.

Parágrafo único. Caso entre a publicação desta portaria e o calendário para a realização do ciclo avaliativo citado no caput venha a ocorrer interstício superior a três anos, a instituição deverá solicitar seu credenciamento, observadas as disposições processuais pertinentes, tendo em vista o prazo máximo do primeiro credenciamento estabelecido no

art. 13, § 4º, do mesmo Decreto.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

FERNANDO HADDAD
Ministro da Educação

ANEXO 6
RELAÇÃO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

Curso de Pós-Graduação <i>Lato Sensu</i>¹	Ano Realizado/Iniciado
Perícias Medicas	2009
Gestão Industrial Farmacêutica	2009
Farmácia Magistral	2009
Gestão Bancária, Controladoria e Finanças Corporativas	2009
Iluminação e Design de Interiores	2009
Perícia e Auditoria Econômica Financeira	2009
Avaliações e Perícias de Engenharia	2009
Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental	2009
Gestão de Projetos em Engenharias e Arquitetura	2009
Gestão e Auditoria em Sistemas de Saúde	2009
Gestão de Pessoas por Competência e Coaching	2009
Gestão, Logística e Marketing para o Agronegócio	2009
Gestão, Tecnologia e Desenvolvimento de Cosméticos	2009
Engenharia Sanitária e Ambiental	2009
Gestão e Engenharia da Produção Industrial	2009
Master em Arquitetura	2009
Gestão da Qualidade e Produtividade	2009
Governança nas Tecnologias da Informação	2009
Executivo em Inteligência de Negócios	2009
Mercado de Capitais	2009
Gestão de Negócios, Controladoria e Finanças Corporativas.	2009
Master em Arquitetura	2010
Marketing	2010
Marketing Farmacêutico	2010
Assuntos Regulatórios	2010
Gestão e Auditoria em Sistemas de Saúde	2010
Perícias Médicas	2010
Iluminação e Design de Interiores	2010
Avaliações e Perícias de Engenharia	2010
Master em Ciências Farmacêuticas	2010
Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental	2010
Executivo em Liderança e Gestão Empresarial	2010
Gestão de Projetos em Engenharias e Arquitetura	2010
Gestão em Assistência Farm. no Âmbito do SUS	2010

¹ Cursos com 480 horas, 60 vagas e realizados na sexta-feira (noite), sábado (manhã e tarde) e domingo (manhã).

Gestão Industrial Farmacêutica	2010
Gestão de Pessoas por Competência e Coaching	2010
Auditoria, Avaliações e Perícias de Engenharia	2010
Gestão, Tecnologia e Desenvolvimento de Cosméticos	2010
Construção Sustentável	2010
Executivo em Logística de Produção e Distribuição	2010
Gestão da Qualidade e Engenharia da Produção	2010
Ciências Penais e Criminologia Críticas	2010
Marketing	2010
Mestrado Executivo Internacional	2010
Atenção Farmacêutica e Farmacoterapia Clínica	2010
Mercado de Capitais	2010
Executivo em Inteligência de Negócios	2010
Gestão de Negócios, Controladoria e Finanças Corporativas	2010
Executivo em Liderança e Gestão Organizacional	2010
Perícia, Auditoria e Governança Ambiental	2011
Atenção Farmacêutica e Farmacoterapia Clínica	2011
Gestão Industrial Farmacêutica	2011
Construção Sustentável	2011
Gestão de Projetos em Engenharias e Arquitetura	2011
Master em Arquitetura	2011
Gestão de Pessoas por Competência e Coaching	2011
Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental	2011
Governança nas Tecnologias da Informação	2011
Gestão e Auditoria em Sistemas de Saúde	2011
Auditoria, Avaliações e Perícias de Engenharia	2011
Gestão de Projetos em Engenharias e Arquitetura	2011
Iluminação e Design de Interiores	2011
Executivo em Liderança e Gestão Empresarial	2011
Gestão de Projetos	2011
Executivo em Gestão Comercial	2011
Estratégia Publicitária e Comunicação Empresarial	2011
Perícias Médicas	2011
Farmácia Magistral	2011
Gestão de Pessoas por Competência e Coaching	2011
Executivo em Logística de Produção e Distribuição	2011
Ergonomia e Saúde no Trabalho	2011
Engenharia Sanitária e Ambiental	2011
Gestão de Negócios, Controladoria e Finanças Corporativas	2011
Gestão Industrial Farmacêutica	2011

Gestão e Auditoria em Sistemas de Saúde	2011
Gestão da Qualidade e Engenharia da Produção	2011
Marketing	2011
Master em Fisioterapia Traumato-Ortopédica e Desportiva	2011
Executivo em Inteligência de Negócios	2011
Executivo em Liderança e Gestão Organizacional	2011
Gerenciamento de Obras, Tecnologia & Qualidade da	2012
Executivo em Mídias Digitais	2012
Perícia e Auditoria Econômica Financeira	2012
Perícia Criminal e Ciências Forenses	2012
Design de Interiores	2012
Projeto, Execução e Controle de Estruturas & Fundações.	2012
Contabilidade & Direito Tributário	2012
Marketing e Inteligência Competitiva	2012
Formação Política e Assessoria Parlamentar	2012
Gestão de Farmácias Magistrais	2013
Projeto, Execução e Controle de Engenharia Elétrica.	2013
Infraestrutura de Transporte e Rodovias	2013
Gestão de Shopping Center	2013
Gestão de Cidades	2013
Inteligência Estratégica em Negócios Imobiliários	2013
Negócios & Relações Internacionais	2013

Fonte: Plano de Desenvolvimento Institucional(PDI): 2013

ANEXO 7
PROJETO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU - MBA
GERENCIAMENTO DE OBRAS, TECNOLOGIA & QUALIDADE DA
CONSTRUÇÃO



POR QUE CURSAR O MBA?

O Brasil está em amplo crescimento econômico e o que chamávamos de "País do Futuro", já é considerado "País do Presente", fazendo parte do BRIC, é um dos poucos países do mundo que conta com recursos naturais próprios. Deste modo, para suportar esse crescimento econômico, existem vários desafios que são impostos, como melhorias da infraestrutura de estradas, aeroportos, portos, redes de hotéis, ruas, iluminação pública, rede de esgotos e águas pluviais, dentre outras.

Estatísticas realizadas por institutos de pesquisa, dizem que já há falta de mão-de-obra especializada em diversas profissões, como alguns ramos da engenharia e arquitetura. Essa falta de mão-de-obra representa um risco eminente de não conseguirmos fazer frente à demanda esperada por produtos e serviços.

A indústria da construção civil ocupa um papel de destaque na economia brasileira, respondendo por uma fração significativa do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro e com perspectivas de crescimento, segundo conforme apontam estudos do IBGE e IPEA. Atualmente, o setor emprega mais de 4 milhões de trabalhadores e com forte tendência de aumento na oferta de empregos. Portanto, as oportunidades para o setor da construção civil são inúmeras e consistentes a longo, conforme apontam especialistas.

A especialização dos profissionais nos vários ramos da construção civil tem colaborado ainda mais para a compartimentação da construção civil, dificultando aos técnicos o entendimento mais amplo do funcionamento "complexo" de uma obra. Em geral, os engenheiros que se especializam em projeto de fundações não dominam o comportamento das alvenarias; os que lidam com estruturas desconhecem detalhes

do desempenho das impermeabilizações; os arquitetos têm dificuldades em entender a logística envolvida na construção e assim por diante. Tal constatação e o fato de que muitas patologias surgem exatamente nas interfaces entre os distintos elementos da construção aliado a preocupação contínua e crescente com a racionalização de recursos, são motivações importantes para o desenvolvimento do **MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia & Qualidade da Construção**.

Essa especialização alia conceitos práticos de gerenciamento de obras, pelo qual o profissional habilitado só tem contato quando se depara na prática do dia a dia, e informações tecnológicas que o mantém integrado e atualizado com as mais diversas áreas da construção civil.

DIFERENCIAIS DO CURSO

- ✓ Todos os professores com sólida formação e atuação no mercado nos seus respectivos módulos, com experiência em empreendimentos da engenharia civil;
- ✓ Professores atuam em grandes instituições voltadas para grandes empreendimentos como: Eletrobrás, Petrobrás, Agências Reguladoras, Ministério Público, dentre outras, atuando em diversas cidades como São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, Goiânia, Vitória, Porto Alegre, dentre outras;
- ✓ Disciplinas além dos conceitos teóricos incluem estudos de casos práticos e exercícios aplicados;
- ✓ Sólida formação em tópicos especializados da construção civil e incluindo a interface tão importante entre as diversas áreas;

O CURSO FOI CRIADO PARA:

- ✓ Capacitar profissionais, por meio do desenvolvimento de um conjunto de competências, envolvendo as mais variadas áreas da construção civil;
- ✓ Desenvolver concomitantemente habilidades técnicas e gerenciais, visando melhorias na eficiência e eficácia das atividades aplicadas em construções;
- ✓ Incentivar o uso das melhores práticas da engenharia tomando como base as entidades que regulam o setor (ABNT, MTb, Conselhos de Classe, ISO, *Green Building*, etc.);
- ✓ Debater a utilização dos recursos e técnicas para a construção civil;

A QUEM SE DESTINA:

- ✓ Portadores de diplomas de cursos de graduação em Engenharia Civil, Arquitetura e áreas correlatas, interessados em ampliar o campo de conhecimento sobre gestão, tecnologia e qualidade na construção civil;
- ✓ Empreendedores, gestores e coordenadores que desejam aliar competência técnica com a gerencial em empreendimentos imobiliários sob o enfoque de otimização de seus processos;
- ✓ Superintendências, secretarias e órgãos públicos que tenham como foco a construção de empreendimentos civis, por meio da concepção integrada do planejamento, execução e controle de projetos.

Este curso é recomendável para profissionais que possuem conhecimento prévio de aspectos técnicos da construção civil.

CONTEÚDO DO CURSO

➤ Atualidades e Tendências da Construção Civil
➤ Viabilidade Econômica de Projetos de Engenharia
➤ Engenharia de Custos de Empreendimentos

➤ Legislação na Construção Civil
➤ Planejamento e Controle de Empreendimentos utilizando MS-Project
➤ Gestão de Contratos na Construção Civil
➤ Racionalização e Coordenação de Projetos
➤ Metodologia do Trabalho Científico e Orientação de TCC
➤ Tecnologias Produtivas de Fundações
➤ Boas Práticas para Execução de Estruturas de Concreto
➤ Boas Práticas para Execução de Estruturas Metálicas
➤ Gestão da Qualidade de Obras
➤ Tecnologias Produtivas de Vedações e Alvenaria
➤ Construção Enxuta (<i>Lean Construction</i>)
➤ Incorporações Imobiliárias
➤ Tecnologias Produtivas de Revestimentos
➤ Manifestações Patológicas – Prevenção e Tratamento
➤ Liderança e Gestão de Pessoas na Construção
➤ Práticas de Gestão Ambiental na Construção
➤ Engenharia de Segurança em Obras
<i>Carga Horária de 480</i>
COORDENAÇÃO

Flavio Augusto Settimi Sohler - Engenheiro Civil, Mestre em Engenharia de Produção e Especialista em Análise de Sistemas e Telecomunicações pela PUC-RJ. Doutor em Psicologia Organizacional pela PUC-GO e doutorando em Engenharia Civil pela UFRGS e em. Possui as certificações da Microsoft como Microsoft Certified Professional (MCP), Microsoft Certified Professional-Internet (MCP+I), Microsoft Certified Support Engineer (MCSE) e Microsoft Certified Trainer (MCT). Possui as certificações da Novell como Certified Novell Administrator (CNA), Certified Novell Engineer (CNE) e Master Certified Novell Engineer (MCNE). Certificações da Lotus como Certified Lotus Specialist (CLS) e Certified Lotus Professional (CLP). Certificação do Project Management Institute como Project Management Professional (PMP) e Risk Management Professional (RMP). Membro do "Project Management Institute" (PMI) e do comitê de elaboração da NBR 31000 de Riscos. Possui 15 anos de experiência em gestão de projetos e riscos em diversos empreendimentos e projetos, planejamento estratégico, engenharia, e administração de empresas como professor e consultor de diversas empresas.

Sergio Botassi dos Santos - Doutor em Construção Civil pela UFRGS (Conceito máximo da CAPES); Engenheiro Civil e Mestre em Estruturas pela UFES; Perito em Engenharia do Ministério Público de Goiás; Consultor em estruturas de concreto e Gestão de riscos pela empresa SBS Consultoria em Engenharia; Perito em obras civis; Engenharia de barragens por Furnas Centrais Elétricas; Experiência em Gerência de projetos de P&D, Controle Tecnológico e acompanhamento de obras; Professor de Pós-Graduação desde 2008; Possui mais de 30 artigos nacionais e internacionais publicados na área de construção civil; Autor e Co-autor de Capítulos de Livro sobre Tecnologia do Concreto pelo IBRACON. Especialista em planejamento, execução, medição e controle tecnológico de obras civis e de infraestrutura. Laureado com o prêmio de melhor tese pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República em 2011.

CORPO DOCENTE

Ângela M.F. Danilevicz- Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 2006. Professora e pesquisadora do Departamento de Engenharia de Produção e Transportes (DEPROT) e do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFRGS. Publicou 6 artigos em periódicos especializados e 21 trabalhos em anais de eventos. Possui 4 capítulos de livros e 1 livro publicados. Possui 5 itens de produção

técnica. Atua na área de Engenharia de Produção, com ênfase em Gestão da Inovação em Produtos e Serviços e Desdobramento da Função Qualidade - QFD.

Ângela Borges Masuero- Graduação e mestrado em Engenharia Civil pela UFRGS (1988, 1993) e doutorado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais pela UFRGS (2001). Atualmente é Professora Adjunta da UFRGS. Possui experiência em tecnologia de concretos e argamassas, tecnologia de revestimentos, aproveitamento de resíduos em materiais de construção, desenvolvimento de novos materiais, avaliação de desempenho de materiais e componentes da construção, patologia das edificações e processos construtivos.

Alexandre Tadeu Santos Pereira Silva- Mestre em Engenharia Civil pela UFES. Gerente de Desenvolvimento Corporativo na Fortes Engenharia Ltda. Professor de Cursos de Pós Graduação e de curta duração em Gerenciamento de Projetos. Experiência em Gerenciamento de Empreendimentos Cíveis, Gerenciamento de Projetos de Exploração e Produção de Petróleo, Gerenciamento de Projetos Estratégicos Organizacionais, Gestão Estratégica de Negócios, Planejamento Estratégico, Gestão de Pessoas.

Ariovaldo F. de Almeida- Possui graduação em Engenharia Civil pela PUC-Goiás (2006). Possui experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Estruturas Metálicas. Possui Mestrado em Engenharia Civil.

Carlos de Macêdo e Silva Filho- Engenheiro Civil pela UFG, Mestre em Engenharia com foco em Gestão da Qualidade. Pós-Graduação em Construção Civil e Gestão e Tecnologia de Produção de Edifícios pela UFG-GO. Especialista em Gestão Empresarial pela PUC/GO. Coordenador do curso de Pós-Graduação *lato sensu* MBA Construção Sustentável do IPOG. Engenheiro com mais de 25 anos no mercado, atualmente atua como Gerente de Empreendimentos da Consciente Construtora e Incorporadora Ltda. em Goiânia/GO.

Cláudio Camozzi- Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Goiás; MBA Gestão Empresarial – FGV/RJ (Fundação Getúlio Vargas); MBA Formação de Gerentes – Faculdade Cambury – Goiânia-Go; Pós-Graduação: Direito Tributário – Universidade Católica de Brasília; Pós-Master e Trainer: Programação Neurolinguística pela Sociedade Brasileira de PNL; Experiência: Advogado atuante na área empresarial; sócio da banca de advogados Camozzi Advogados e Consultores Associados S/S especializada em advocacia empresarial/comercial e trabalhista; sócio proprietário da empresa Ad Negotia e Cobranças S/S especializada em negociações e recuperação de crédito e ativos; consultor de empresas; especialista em coaching; instrutor da Multinacional de Treinamentos empresariais Dale Carnegie Inc., credenciado internacionalmente para ministrar os treinamentos de liderança gerencial, apresentações estratégicas de alto impacto e core competences.

Daniel Tregnago Pagnussat- Possui graduação (2001), Mestrado (2004) e cursa Doutorado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atualmente realizando doutorado junto ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Coordenador do Laboratório de Tecnologia Construtiva (LBTEC) da Universidade de Caxias do Sul e professor nas áreas de Construção e Estruturas na mesma instituição. Sócio na Ggarlet Engenharia e Consultoria, onde presta serviços de consultoria para empresas construtoras na área de Alvenaria Estrutural e também para uma concreteira da Região de Caxias do Sul/RS. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Materiais e Componentes de Construção.

Flávio Ricardo Leal da Cunha- Possui graduação em Engenharia pela Universidade Federal de Goiás (2000) e mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Goiás (2003). Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Fundações e Estruturas.

Francisco Wilson Falcão Júnior - Graduação em Engenharia Civil pela Universidade de Fortaleza. Especialização em Construções Sustentáveis e membro do Green Building Brasil. LEED Green Associate pelo USGBC. Gestão de Projetos pelo Escritório Técnico Arthur Luiz

Pitta - São Paulo, aonde executou obras para a Ford Motor Company. Consultor LEED para o SEBRAE.

Iuri Jadovski- Graduado no ano de 1987 em Engenharia Civil pela UFRGS. Possui mestrado em Engenharia Civil pela UFRGS (1992). Atualmente é Coordenador Técnico - Caixa Econômica Federal, desde o ano de 2000. Possui experiência em Habitação de Interesse Social e Infra-estrutura Urbana. Atua como professor de graduação em engenharia e trabalhou em empresas de projeto e execução de obras.

Ivo Tobias Wagner- Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (1992). Experiente gestor de projetos atuando em grandes empresas nacionais e multinacionais. Professor de Pós-graduação e experiente palestrante em cursos in-company. Atua como consultor em gestão de contratos, planejamento e gestão de projetos, planejamento estratégico e gestão de processos.

Jônio C. Castellano- Engenheiro Civil formado pela Universidade Federal de Viçosa em 1988, e engenheiro de Segurança do Trabalho em 2001. Profissional experiente na contratação e supervisão de serviços de empreiteiros e terceirização de serviços. Gestor e proprietário da ABENG Ltda. Possui mais de 26 anos de experiência em obras civis.

Lessio Kyldare Alves de Queiroz- Possui graduação em tecnologia em gestão de recursos humanos pela Faculdade Anhanguera de Anápolis (2007), pós graduação em gestão industrial e logística(2009) pela Faculdade Fibra e curso técnico em segurança do trabalho(2004) pelo Senai Roberto Mangei. Atualmente é professor de graduação e pós graduação das faculdades anhanguera de anapolis e faculdade católica de Anápolis e professor do curso de segurança do trabalho do Senai Roberto Mange de Anápolis. Tem experiência nas áreas de administração de pessoas, segurança do trabalho, gestão industrial e logística.

Luiz Antonio de Oliveira Mello- Possui graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal Fluminense (1978) e mestrado em Engenharia Química pela UFRJ (2006). Atualmente é professor aposentado da UERJ e Coordenador de Curso de Graduação em Gestão Ambiental e Engenharia em Niterói-RJ. Especialista em Gestão Ambiental (UNESA), tem experiência na área de Engenharia Sanitária, com ênfase em Saneamento Ambiental. É Mestre em Engenharia Química na área de concentração dos Processos Químicos e Meio Ambiente. Atua na área de implantação e auditoria de Sistemas de Gestão Ambiental e de Segurança e Saúde Ocupacional tendo formação de Auditor Líder pelo SAM Group/HGB Consultoria e Gestão. É instrutor de treinamentos da área de SMS.

Luis Cordeiro de Barros Filho- Engenheiro Eletricista/Eletrônico pela UFPE, 1982 com mestrado em Engenharia de Sistemas (Engenharia de Produção/ Manutenção), pela UFPE, 1995. Instrutor Internacional de Manutenção Produtiva Total - TPM, credenciado pela JIPM (Japan Institute of Productive Management). Diretor Geral de planejamento da Secretaria de Saneamento da Cidade do Recife, março de 2005 a Dez/2005. Diretor de Planejamento e Gestão da Autarquia de Saneamento do Recife- SANEAR, desde Jan/2006. Professor de Pós-Graduação em Gestão da Qualidade na Construção Civil com implementação e certificação ISO 9001- PBQP-H e Sistema Toyota de Produção. Auditor de Sistemas de Gestão da Qualidade ISO 9000 - CHESF, 1999/2000/2001. Consultor, instrutor e examinador do Prêmio de Qualidade da Gestão Pública pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão 2001 a 2006. Cursos de Examinador do Prêmio Nacional da Qualidade pela Fundação Prêmio Nacional da Qualidade, 1999/2000/2001. Membro do Comitê Técnico de desenvolvimento e melhoria dos Critérios de Excelência do Prêmio de Qualidade da Gestão Pública, pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Brasília, desde 2003. Membro do Comitê Técnico Prêmio de Qualidade Gestão Pernambuco- PQGP-PROPEQ- FIEPE, desde 2003. Medalhas de Honra de voluntário da Qualidade Gestão Pública recebido pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Brasília, Palácio do Planalto em 2002 a 2012.

Luiz Fernando Bernhoeft- Mestre em construção civil e Engenheiro civil pela Universidade de Pernambuco. Técnico industrial em edificações pela ETFPE - Escola Técnica Federal de Pernambuco. Atualmente é Diretor técnico da Petrus Engenharia & Consultoria Ltda. Professor de graduação e pós-graduação com experiência na área acadêmica.

Maisson Tasca- Graduado em Engenharia Civil Empresarial pela Universidade Federal do Rio Grande. Sócio diretor da empresa Tasca e Zanella Engenharia Ltda, atuando como Engenheiro Civil, desenvolvendo projetos e executando obras de infraestrutura e habitacionais, trabalhando no desenvolvimento de empreendimentos imobiliários. Atualmente desenvolve pesquisa no âmbito de mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Maria, na área de construção civil. Possui afinidades com temas relacionados a materiais de construção civil, durabilidade do concreto, concretos com adições minerais. Integrante do Grupo de estudo e Pesquisa em Concreto - GEPECON.

Marcos Baroni- Professor por mais de 12 anos, atualmente trabalho no Senac-GO, Universidade Paulista, Faculdades Objetivo, Unifan e IPOG. Experiência em coordenação de projetos em várias esferas dentro do mercado nacional.

Maurício Mancio- Possui graduação e mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Doutorado em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade da Califórnia, Berkeley, no grupo SEMM (*Structural Engineering, Mechanics and Materials*), com sub-áreas em Ciência dos Materiais e Geofísica Aplicada, e pós-doutorado também pela Universidade da Califórnia, Berkeley, tendo sido pesquisador visitante no LBNL (*Lawrence Berkeley National Laboratory*). Atualmente é pesquisador e professor colaborador na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no Departamento de Engenharia Civil. Tem experiência nas áreas de Engenharia Civil, com ênfase no desenvolvimento de novos materiais estruturais mais duráveis e ambientalmente corretos, e Engenharia de Materiais e Metalúrgica, com ênfase em mecanismos de corrosão e filmes de passivação. Foi pesquisador associado na UC Berkeley, nos grupos de pesquisa em Materiais Estruturais (SEMM) e Corrosão (Depto. de Engenharia e Ciência dos Materiais)

Mauro Ottoboni Pinho- Possui Mestrado em Educação pelo Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA (2001). Formado em Engenharia Civil (1983) atualmente atua em projetos industriais dos setores de mineração e papel e celulose. É professor de engenharia civil. Diretor da COSTA PINHO Construção e Incorporação Ltda. Tem larga experiência na área de Engenharia Civil atuando no acompanhamento de obras, execução de projetos e ensino de engenharia civil. Autor de diversos textos e livros (Edifícios de Múltiplos Andares de Aço e Manual da Construção em Aço), palestrante convidado para diversos eventos na área de estruturas metálicas, atuando principalmente nos temas de estruturas em aço, montagem de estruturas, orçamento e planejamento.

Marcio Eduardo Corrêa Sampaio- Bacharel em Administração de Empresas e Pós Graduado (Lato Sensu) em Gestão de Projetos. Possui mais de 12 anos de experiência nas áreas de Gerenciamento de Projetos e Gestão Contratual, tendo atuado em projetos de grande porte nas áreas de Petróleo e Gás (Petrobras), Energia (Furnas), Siderurgia (CSN) e Logística (TBL). Atuou 3 anos como Auditor Interno de Projetos na Petrobras. Possui 6 anos de experiência como docente, lecionando em Cursos de Pós Graduação em nível de Especialização (Lato Sensu) nas áreas de Gestão de Projetos e Logística, mais especificamente nas seguintes cadeiras: Gerenciamento de Riscos; Gerenciamento das Aquisições; Administração de Contratos; Negociação e Administração de Conflitos; Implementação de Escritórios de Projetos; e Fundamentos de Gerenciamento de Projetos.

Rodrigo Carvalho da Mata- Mestrado pela Universidade Federal de Santa Catarina (2006). Doutorado em Engenharia de Estruturas pela USP - Escola de Engenharia de São Carlos (2011). Atua na execução de empreendimentos imobiliários e como professor da PUC-Goiás. Possui experiência em Alvenaria Estrutural, Estruturas de Concreto pré-fabricados e Controle Tecnológico, atuando principalmente nos seguintes temas: método dos elementos finitos, concreto armado, análise estrutural de edifícios, consultoria e controle tecnológico de estruturas civis.

Sergio Botassi dos Santos- Graduado em Engenharia civil pela Universidade Federal do Espírito Santo, Doutor em Construção Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Mestre em Estruturas pela Universidade Federal do Espírito Santo. Atualmente exerce a profissão de Perito em Engenharia do Ministério Público de Goiás. Possui experiência como Consultor em estruturas de concreto (10 anos); Consultor em gestão de riscos (4 anos); Perito em obras civis (4 anos); Engenharia de barragens por Furnas Centrais Elétricas (8 anos);

Experiência em Gerência de projetos de P&D (8 anos); Controle Tecnológico e acompanhamento de obras (6 anos); Professor da PUC Goiás e das Faculdades Objetivo (6 anos); Professor de Pós-Graduação em Gestão de Risco (4 anos), Especialista na área de planejamento, execução, medição e controle tecnológico de obras civis e de infraestrutura. Possui mais de 30 artigos nacionais e internacionais publicados na área de construção civil. Autor e Co-autor de Capítulos de Livro sobre Tecnologia do Concreto publicados pelo Instituto Brasileiro do Concreto.

Telma Vilela Borges Merjane- Especialista em Gestão e Coordenação de Grupos - SOBRAP, Graduada em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, sócia proprietária da Merjane Consultoria Organizacional e Esportiva Ltda, há mais de 15 anos, com sólidos conhecimentos em (Gestão de Pessoas) - recrutamento, seleção, treinamento & desenvolvimento organizacional (TEAL – Treinamento Experiencial ao Ar Livre, Trabalhos com Esportes de Aventura), descrição de cargos e salários. Professora, Coordenadora do NAD (Núcleo de Apoio aos Alunos/Professores e Supervisora de estágios da FASAM – Faculdade Sul-Americana nos cursos de Administração, Direito e Comunicação Social (2003 a 2009), Supervisora de Estágio da PUC Goiás/Agregar(2003 – 2008) e Professora convidada (2003).

****Professores titulares. Sujeito a alteração.***

DURAÇÃO / PERIODICIDADE

20 Meses (Aulas em um final de semana por mês)

- Sexta das 18h às 23h
- Sábado 8h às 19h
- Domingo 8h às 13h

ANEXO 8
RELAÇÃO DISCIPLINA/TITULAÇÃO/NOTA/CIDADE DOS PROFESSORES
DO CURSO DE MBA GERENCIAMENTO DE OBRAS, TECNOLOGIA &
QUALIDADE DA CONSTRUÇÃO

Disciplina	Titulação	Nota*	Cidade de Origem do Professor
Atualidades e Tendências da Construção Civil	Doutor	93,83%	Goiânia
Engenharia de Segurança em Obras	Especialista	92,64%	Anápolis
Tecnologias Produtivas de Revestimentos	Doutora	92,64%	Porto Alegre
Gestão da Qualidade de Obras	Doutora	96,91%	Porto Alegre
Boas Práticas para Execução de Estruturas de Concreto	Doutor	89,84%	Porto Alegre
Construção Enxuta (Lean Construction)	Doutor	96,25%	Vitória
Boas Práticas para Execução de Estruturas Metálicas	Mestre	84,00%	Goiânia
Metodologia do Trabalho Científico	Doutor	89,48%	Vitória
Tecnologias Produtivas de Fundações	Doutora	95,78%	Brasília
Legislação na Construção Civil	Especialista	97,04%	Goiânia
Gestão de Contratos na Construção Civil	Especialista	88,61%	Rio De Janeiro
Racionalização e Coordenação de Projetos	Doutor	99,32%	Vitória
Tecnologias Produtivas de Vedações e Alvenaria	Mestre	91,01%	Porto Alegre
Viabilidade Econômica de Projetos de Engenharia	Mestre	91,83%	Porto Alegre
Incorporações Imobiliárias	Mestre	94,45%	Goiânia
Engenharia de Custos de Empreendimentos	Mestre	94,92%	Santa Maria
Manifestações Patológicas – Prevenção e Tratamento	Doutora	92,70%	Vitória
Liderança e Gestão de Pessoas	Especialista	91,70%	Goiânia
Práticas de Gestão Ambiental na Construção	Mestre	90,74%	Confirmar
Planejamento e Controle de Empreendimentos utilizando MS-Project	Especialista	97,39%	Goiânia

ANEXO 9 - FICHA PARA AVALIAÇÃO DE FINAL DE MÓDULO(DISCIPLINA)



Estimado aluno, como uma forma de contribuir com a melhoria de nossos serviços educacionais, pedimos a gentileza de preencher a FICHA DE AVALIAÇÃO DO MÓDULO

Curso:	Turma nº	Cidade:
Módulo:	Data:	
Professor(a):	Local da Aula:	

ASSINALE A SUA PERCEPÇÃO EM UMA ESCALA CRESCENTE DE 1 A 10

QUANTO AO PROFESSOR	CASO A SUA NOTA SEJA INFERIOR A 07 JUSTIFIQUE NO FINAL DA FOLHA*									
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
ORGANIZAÇÃO / PLANEJAMENTO DA AULA Preparou e organizou adequadamente a apresentação dos conteúdos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RELACIONAMENTO COM A TURMA Demonstrou relacionamento cordial com os alunos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DOMÍNIO DO ASSUNTO (CONHECIMENTO) Demonstrou possuir conhecimento dos assuntos ministrados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APLICABILIDADE DOS CONTEÚDOS ABORDADOS EM SALA Apresentou disposições teóricas e exemplos de práticas que favorecem a aplicabilidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUMPRIU COM O PLANO DE ENSINO APRESENTADO Desenvolveu os conteúdos da disciplina de acordo com o plano de ensino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIDÁTICA E COMUNICAÇÃO Transmitiu os conteúdos de forma clara, proporcionando a compreensão dos conteúdos abordados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PONTUALIDADE DO PROFESSOR Foi assíduo e pontual cumprindo o início e término do módulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

AUTOAVALIAÇÃO ALUNO	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
SUA PARTICIPAÇÃO E DESEMPENHO NO MÓDULO Pontualidade, assiduidade e envolvimento nas discussões	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUA PARTICIPAÇÃO ATIVA NA SALA DE AULA Manteve-se atento e contribuiu na produção de conhecimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUA POSTURA ACADÊMICA PERANTE A TURMA Cordialidade com o professor e colegas, evitou o uso de aparelhos eletrônicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SEU NÍVEL DE APRENDIZADO APÓS ESTE MÓDULO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CONTINUA NO VERSO DA FOLHA



Estimado aluno, como uma forma de contribuir com a melhoria de nossos serviços educacionais, pedimos a gentileza de preencher a FICHA DE AVALIAÇÃO DO MÓDULO

Curso:	Turma nº	Cidade:
Módulo:	Data:	
Professor(a):	Local da Aula:	

ASSINALE A SUA PERCEPÇÃO EM UMA ESCALA CRESCENTE DE 1 A 10

QUANTO AO PROFESSOR	CASO A SUA NOTA SEJA INFERIOR A 07 JUSTIFIQUE NO FINAL DA FOLHA*									
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
ORGANIZAÇÃO / PLANEJAMENTO DA AULA Preparou e organizou adequadamente a apresentação dos conteúdos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RELACIONAMENTO COM A TURMA Demonstrou relacionamento cordial com os alunos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DOMÍNIO DO ASSUNTO (CONHECIMENTO) Demonstrou possuir conhecimento dos assuntos ministrados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APLICABILIDADE DOS CONTEÚDOS ABORDADOS EM SALA Apresentou disposições teóricas e exemplos de práticas que favorecem a aplicabilidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUMPRIU COM O PLANO DE ENSINO APRESENTADO Desenvolveu os conteúdos da disciplina de acordo com o plano de ensino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIDÁTICA E COMUNICAÇÃO Transmitiu os conteúdos de forma clara, proporcionando a compreensão dos conteúdos abordados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PONTUALIDADE DO PROFESSOR Foi assíduo e pontual cumprindo o início e término do módulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

AUTOAVALIAÇÃO ALUNO	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
SUA PARTICIPAÇÃO E DESEMPENHO NO MÓDULO Pontualidade, assiduidade e envolvimento nas discussões	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUA PARTICIPAÇÃO ATIVA NA SALA DE AULA Manteve-se atento e contribuiu na produção de conhecimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUA POSTURA ACADÊMICA PERANTE A TURMA Cordialidade com o professor e colegas, evitou o uso de aparelhos eletrônicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SEU NÍVEL DE APRENDIZADO APÓS ESTE MÓDULO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CONTINUA NO VERSO DA FOLHA

QUANTO AO ATENDIMENTO AO ALUNO

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10

COMO VOCÊ FOI ATENDIDO PELA EQUIPE DE APOIO DURANTE O MÓDULO
Demonstrou cordialidade e disposição durante o atendimento

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

CONDIÇÕES DO AMBIENTE DA SALA

Limpeza, organização, recursos audiovisuais, carteiras, temperatura

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

OUTRAS CONTRIBUIÇÕES

ESPECIFIQUE TRÊS ASPECTOS DO MÓDULO QUE CONSIDEROU MAIS GRATIFICANTE E ESTIMULANTE.

ESPECIFIQUE TRÊS ASPECTOS DO MÓDULO QUE CONSIDERA IMPORTANTE SEREM MELHORADOS.

OUTRAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O MÓDULO.

* JUSTIFICATIVA: Se você deseja uma resposta personalizada, por favor, deixe seu nome completo ou e-mail.

QUEM VOCÊ INDICA PARA OS CURSOS DO IPOG?

SEU NOME: _____

Quem você Indica: _____

Teléfono: _____

Formação Acadêmica: _____

Quem você Indica: _____

Teléfono: _____

Formação Acadêmica: _____

OUVIDORIA: 0800 602 4764 | ouvidoria@ipog.edu.br

QUANTO AO ATENDIMENTO AO ALUNO

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10

COMO VOCÊ FOI ATENDIDO PELA EQUIPE DE APOIO DURANTE O MÓDULO
Demonstrou cordialidade e disposição durante o atendimento

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

CONDIÇÕES DO AMBIENTE DA SALA

Limpeza, organização, recursos audiovisuais, carteiras, temperatura

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

OUTRAS CONTRIBUIÇÕES

ESPECIFIQUE TRÊS ASPECTOS DO MÓDULO QUE CONSIDEROU MAIS GRATIFICANTE E ESTIMULANTE.

ESPECIFIQUE TRÊS ASPECTOS DO MÓDULO QUE CONSIDERA IMPORTANTE SEREM MELHORADOS.

OUTRAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O MÓDULO.

* JUSTIFICATIVA: Se você deseja uma resposta personalizada, por favor, deixe seu nome completo ou e-mail.

QUEM VOCÊ INDICA PARA OS CURSOS DO IPOG?

SEU NOME: _____

Quem você Indica: _____

Teléfono: _____

Formação Acadêmica: _____

Quem você Indica: _____

Teléfono: _____

Formação Acadêmica: _____

OUVIDORIA: 0800 602 4764 | ouvidoria@ipog.edu.br

APÊNDICES

APENDICE 01

QUESTIONÁRIO- ALUNOS

1 – Sexo:

- Feminino Masculino

2 – Faixa etária:

- de 20 a 30 anos
 de 31 a 40 anos
 de 41 a 50 anos
 acima de 50

3 – Indique duas ou três das alternativas abaixo que o levaram a escolher este curso?

- Necessidade de se capacitar e atualizar
 Obtenção do título de pós graduado(a)
 Construir uma rede de relacionamentos influente em seu segmento
 Exercer a docência
 Prestar concursos

4 – Como você avalia as práticas no curso que promovam o diálogo, a criticidade e a reflexão? Marque apenas uma alternativa

- Desnecessárias
 Interessantes
 Importantes

5 – Com que frequência essas práticas aconteceram nos Módulos deste curso? Marque apenas uma alternativa

- Sempre
 Esporadicamente
 Nunca

6 - Na sua opinião, um bom professor deve ter como objetivo maior: Marque apenas uma alternativa

- Transmitir conhecimentos
 Formar(colocar na forma) seus alunos
 Partilhar experiências
 Associar ciência e experiência (teoria e prática)

7 – Indique até três características do professor para favorecer sua aprendizagem

- Segurança
 Afetividade
 Parceria
 Transmissão de muito conteúdo
 Experiência profissional
 Aula planejada com didática

- Boa comunicação
- Pontualidade
- Comprometimento

9 –A relação de respeito e diálogo entre professor/aluno, para aprendizagem do aluno num curso de *lato sensu* é. Marque apenas uma alternativa)

- Não faz diferença
- Pouco importante
- Importante
- Muito importante
- Essencial

10- Indique uma ou duas características do professor que incentivam ou facilitam a participação do aluno em aula

11 – Que temas/conteúdos ao longo dos módulos você destaca como os mais significativas para sua formação como profissional e como pessoa?

APENDICE 012

ROTEIRO DE ENTREVISTA- PROFESSORES

Estimado Professor do Curso de pós-graduação lato sensu em **MBA Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade da Construção**

O objetivo deste contato é solicitar sua contribuição para a pesquisa de tese de doutoramento, ora intitulada PROPOSTA DE REESTRUTUAÇÃO CURRICULAR DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* NA ÁREA DE GERENCIAMENTO DE OBRAS A PARTIR DO PBL, sob a orientação do Prof Dr Marcos Masetto, no Programa de Educação: Currículo da PUC-SP

A temática central do estudo desta tese reside em pensar uma nova proposta curricular para um curso de pós-graduação *lato sensu* na área de engenharia, a partir do *Problem-based learning* (PBL), ou na sua versão em português: Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP).

A Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem-based learning*) – PBL- é apresentada como uma organização curricular diferenciada, que pode oferecer melhores condições de formação para os profissionais da área. Ela reorganiza as disciplinas, os conteúdos, as metodologias, a avaliação e oferece um apoio diferenciado para o professor atuar em sala de aula.

O objetivo do PBL é a aprendizagem, portanto é centrado no aluno, uma vez que o importante é o desenvolvimento do conhecimento e das competências por parte dos discentes. Para isso, todas as estratégias de aprendizagem buscam criar maneiras de incentivar o estudo independente, para que os alunos se tornem reflexivos e fomentem seu próprio desenvolvimento intelectual.

Neste sentido, sua contribuição será extremamente preciosa neste momento.: Considerando sua formação acadêmica, experiência de mercado e, sobretudo seu conhecimento sobre o curso em questão, e a disciplina que ministra no Curso:

- 1) Apresente até 05 GRANDES PROBLEMAS OU TEMAS que o Sr. considera extremamente importantes e fundamentais na formação dos profissionais deste MBA;
- 2) Exemplifique como esses temas ou problemas podem ser tratados e trabalhados DE FORMA INTEGRADA pelas disciplinas do curso;
- 3) O Sr. já teve experiência de dar aulas orientando os alunos a realizarem atividades de aprendizagem, como por exemplo, elaboração de *cases*, de questões problemas, de estudos por projetos etc, durante o tempo da aula? Em caso positivo, qual foi o resultado?