

OS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO-PESQUISA DO EXAME NACIONAL DE CURSOS: COMO UTILIZÁ-LOS PARA MELHORAR A QUALIDADE DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO?

Prof. Mário de S. Araújo Filho – e-mail: mario@cct.ufpb.br

Prof. Ricardo J. A. Loureiro – e-mail: loureiro@dee.ufpb.br

Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Centro de Ciências e Tecnologia (CCT)

Departamento de Engenharia Elétrica (DEE)

Av. Aprígio Veloso, 882 – Bodocongó

CEP 58109-970 – Campina Grande, PB

Resumo. *O Exame Nacional de Cursos (ENC) - Provão, vem sendo aplicado aos cursos de graduação do País desde 1996, fornecendo resultados úteis ao aperfeiçoamento qualitativo dos cursos. Entre esses resultados estão os do Questionário-Pesquisa respondido pelos graduandos participantes do Exame. O objetivo deste trabalho é apresentar um procedimento sistemático de análise e utilização dos resultados do Questionário-Pesquisa do ENC para subsidiar ações e providências de melhoria da qualidade do ensino de graduação. São analisadas as respostas dos graduandos de Engenharia Elétrica da UFPB-Campina Grande ao Questionário do ENC-99, referentes à Biblioteca da instituição, comparando-as com as da turma do ano anterior (ENC-98) e com as respostas - em escala nacional, regional (Nordeste), entre as universidades federais e entre as instituições particulares de ensino superior - dos alunos de Engenharia Elétrica submetidos ao ENC-99. A análise comparativa dos resultados conduz a conclusões relativas ao aspecto em exame (a Biblioteca), a partir das quais são estabelecidas ações a serem implementadas pelas instâncias competentes. O procedimento pode ser aplicado a outros aspectos avaliados pelos graduandos, tais como desempenho dos docentes, laboratórios, currículo do curso, entre outros. A metodologia proposta pode ser adaptada para aplicação a outros cursos de graduação avaliados pelo Provão.*

Palavras-chave: *Graduação, Avaliação, Provão, Questionário, Pesquisa*

1. INTRODUÇÃO

O Questionário-Pesquisa aplicado aos graduandos de todos os cursos participantes do Provão é parte integrante do Exame Nacional de Cursos (ENC). É o que estabelecem as portarias que fixam as diretrizes do Exame para cada curso, determinando que o Questionário-Pesquisa seja enviado previamente aos graduandos e que a folha de resposta correspondente seja entregue, já preenchida, no dia da prova.

O Questionário-Pesquisa tem o objetivo de promover um levantamento do perfil socioeconômico e cultural dos graduandos inscritos, colher suas opiniões sobre o curso e a instituição pela qual estão se graduando, suas perspectivas para o futuro e outros aspectos de interesse. Espera-se que os resultados da Pesquisa, ao detectar falhas, deficiências e também pontos fortes dos cursos, venham a auxiliar o planejamento acadêmico e institucional, subsidiando ações de melhoria da qualidade do ensino de graduação.

A partir das respostas ao Questionário é possível traçar-se um perfil socioeconômico e atitudinal bastante completo dos formandos. O estudo contempla “um variado leque de questões que incluem desde indicadores objetivos, como estado civil, renda e escolaridade dos pais, até apreciações subjetivas sobre os recursos e serviços das instituições de ensino nas quais os alunos concluíram seu curso, avaliações de desempenho dos professores e do nível de exigência do curso, além de expectativas para o futuro” (Inep/MEC - Exame Nacional de Cursos 1998 - Questionário-Pesquisa - Síntese Brasil. Brasília, 1998).

Nas respostas às questões, os graduandos avaliam as condições das bibliotecas (atualização do acervo, número de exemplares disponíveis, serviços oferecidos, instalações etc), e dos laboratórios (frequência das aulas práticas, atualidade e conservação dos equipamentos, número de alunos com relação a equipamentos, material e espaço pedagógico disponíveis etc).

Os graduandos têm a oportunidade de opinar sobre o currículo do curso, dimensionamento de disciplinas, oferta de estágios, entre outros temas. Informam ainda sobre atividades acadêmicas e extraclasse desenvolvidas, bolsas de estudos, número médio de alunos por turma etc. Na Pesquisa aplicada aos formandos de Engenharia Elétrica, solicita-se indicar qual a abordagem dada no curso (vide Araújo Filho, 1999) a tópicos como Ética, Qualidade, Meio Ambiente e Tecnologia da Informação.

Por ocasião da divulgação dos resultados do ENC, as respostas (em termos percentuais) dos alunos do curso ao Questionário-Pesquisa são enviadas às coordenações, juntamente com os percentuais correspondentes, em nível nacional, às respostas dos alunos da mesma modalidade de curso. Possibilita-se, dessa forma, que as respostas dos graduandos de um determinado curso sejam comparadas com as respostas dos seus colegas de curso de todo o país. Os dois conjuntos de respostas constam do "Relatório da Instituição" encaminhado às coordenações de curso.

Tem sido superior a 90% o percentual de devolução de folhas de respostas preenchidas, o que confere bastante *representatividade* à Pesquisa. Além disso, os respondentes são alunos concluintes dos cursos de graduação avaliados, os quais têm visão bastante consolidada do curso no qual estão se graduando e vivência das condições institucionais de seu ensino ao longo de vários anos. Isso propicia um bom nível de *confiabilidade* à Pesquisa. Destaque-se ainda que os pesquisados contam com cerca de duas semanas para responder ao Questionário, uma vez que o mesmo é enviado antecipadamente a todos os inscritos. Essa providência tende a evitar atropelos e respostas desatentas, o que incrementa o caráter confiável da Pesquisa.

Evidentemente, parte-se do pressuposto de que as opções assinaladas na Pesquisa expressam, de fato, as opiniões dos alunos. Apela-se nesse sentido aos respondentes no texto de abertura do Questionário-Pesquisa, elaborado pelo Inep (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais), que organiza e coordena o Provão. Na mensagem aos graduandos afirma-se que a Pesquisa (...) "permitirá o planejamento de ações, na busca da melhoria da qualidade dos cursos. Para que essa meta seja alcançada, é importante sua participação. Procure responder a este questionário de forma individual, conscienciosa e independente. A fidedignidade das suas respostas é fundamental". As instituições que tenham interesse na utilização dos resultados do Questionário podem reforçar essa orientação do Inep junto aos alunos.

No ENC-99, o Inep introduziu aperfeiçoamentos na divulgação dos resultados do Exame. No que se refere ao Questionário, além do que consta do "Relatório da Instituição" (respostas dos alunos do curso/instituição e respostas dos alunos do curso/país), o "Relatório-Síntese do ENC-99" - disponível no site do Inep - traz os percentuais de respostas ao Questionário-Pesquisa sob os seguintes critérios: por região (Brasil, Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste, Sul); por dependência administrativa (Estadual, Federal, Municipal, Privada); por natureza administrativa (Centro Universitário, Estabelecimento Isolado, Faculdade Integrada, Universidade). Os dados permitem cotejar respostas dos alunos do curso com respostas dos alunos em escala nacional, de qualquer região geográfica e tipo de instituição de ensino superior.

Uma vez que cada participação anual de um curso no ENC corresponde a um Questionário-Pesquisa e suas respostas, pode-se comparar, dentro de um mesmo curso, as respostas dos graduandos de um ano para outro. Possibilita-se dessa forma verificar, por exemplo, as melhorias e avanços obtidos em função de providências adotadas - pela gestão acadêmica do curso e pela instituição - com a finalidade de resolver (ou minorar) problemas detectados.

Objetiva-se, no presente trabalho, sugerir uma sistemática de análise e utilização dos resultados do Questionário-Pesquisa do ENC, no sentido da melhoria qualitativa do ensino de graduação do curso avaliado.

A título de exemplificação, estuda-se o caso do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica da UFPB - Campus de Campina Grande, avaliado pelo ENC em 1998, 1999 e 2000 (disponíveis os resultados dos dois primeiros anos), no que se refere à opinião dos graduandos quanto à Biblioteca da instituição. A mesma metodologia pode ser aplicada, de forma sistemática, a outros aspectos investigados pela Pesquisa, tais como: laboratórios, desempenho docente, currículo, entre outros.

2. ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO-PESQUISA E ASPECTOS ENVOLVIDOS

O Questionário-Pesquisa (ou Questionário Socioeconômico e Cultural) vem sendo aplicado desde o primeiro Provão, em 1996. Ele consiste de 59 (cinquenta e nove) questões comuns a todos os cursos, acrescidas de questões específicas, dependendo do curso. As questões são objetivas e do tipo múltipla-escolha, com cinco alternativas, cabendo apenas uma única resposta. Isso permite que os resultados sejam tratados estatisticamente.

Em Engenharia Elétrica, o Questionário-Pesquisa do ENC-99 constou de um total de 71 (setenta e uma) questões, tratando de: características e habilidades pessoais do graduando, utilização de microcomputadores, formação no ensino médio, laboratórios e biblioteca, trabalho dos docentes, currículo, técnicas de ensino, avaliação, contribuições do curso, abordagem de tópicos específicos ao longo do curso, perspectivas futuras do graduando, entre outros aspectos. A questão número um da Pesquisa objetiva saber do graduando se ele deseja ou não receber o resultado do seu desempenho na Prova.

Os Questionários-Pesquisa do ENC apresentam quesitos que podem ser considerados como pertencentes a dois grandes grupos: o primeiro grupo (Grupo I) refere-se a *Características dos Graduandos* do curso examinado, enquanto que o segundo grupo (Grupo II) refere-se a *Características do Curso* considerado.

O Grupo I, *Características dos Graduandos*, é composto por subgrupos de questões, abordando: a) características pessoais; b) características socioeconômicas e culturais; c) usos do microcomputador; d) perspectivas dos graduandos.

O Grupo II, *Características do Curso*, é também formado por subgrupos de questões, e abordam: a) currículo e ensino; b) trabalho docente; c) condições institucionais; d) atividades extraclasse.

Pertencem ao universo das questões abrangidas pelo Grupo II os temas relacionados a aspectos passíveis de intervenções acadêmico-institucionais para a melhoria da qualidade do curso em avaliação. Não obstante, há questões pertencentes ao Grupo I cujas respostas podem também subsidiar ações de melhoria qualitativa.

As questões dos subgrupos do Grupo II, *Características do Curso*, envolvem temas como os destacados a seguir: a) *currículo e ensino* (número médio de alunos por turma teórica, aulas práticas, grade curricular e disciplinas, nível de exigência do curso, abordagem de tópicos específicos no curso); b) *trabalho docente* (desempenho e características dos professores, materiais, técnicas de ensino e instrumentos de avaliação, orientação extraclasse); c) *condições institucionais* (promoção de eventos, laboratórios e aulas práticas, instalações físicas em geral, biblioteca); d) *atividades extraclasse* (tempo dedicado aos estudos, atividades acadêmicas não-obrigatórias, atividades extraclasse oferecidas pela instituição).

As questões dos subgrupos do Grupo I, *Características dos Graduandos*, envolvem temas como: a) *características pessoais* (estado civil, número de irmãos e número de filhos, descendência étnica, residência durante o curso); b) *características socioeconômicas e culturais* (estudos no ensino médio, escolaridade dos pais e renda familiar, exercício de atividade remunerada durante o curso, bolsas de estudo, meio de transporte, leitura de livros não-escolares e jornais, meios de atualização sobre os acontecimentos, conhecimento de línguas estrangeiras, atividades físico-desportivas); c) *usos do microcomputador* (como aprendeu a utilizar, objetivos, intensidade e local de utilização, programas utilizados e acesso à Internet); d) *perspectivas dos graduandos* (trabalho na área e qual a área específica, mudança de área, pós-graduação).

No formulário de inscrição ao ENC encontram-se as informações relativas às variáveis idade e sexo dos graduandos.

No presente trabalho, objetiva-se analisar criticamente as respostas dos graduandos do Curso de Engenharia Elétrica da UFPB, participantes do Provão-99, às questões referentes à Biblioteca da instituição, por eles utilizada ao longo do Curso. Os resultados da análise permitirão a proposição de ações e providências visando a correção das deficiências constatadas. Nesse sentido, apresenta-se um procedimento sistemático de utilização dos resultados do Questionário-Pesquisa do ENC, aplicável a aspectos de interesse incluídos no universo da Pesquisa.

3. SISTEMÁTICA DE ANÁLISE DE ASPECTOS ABORDADOS NO QUESTIONÁRIO-PESQUISA

O procedimento de análise de aspectos de interesse contemplados pelo Questionário-Pesquisa é abordado a seguir, envolvendo: definição do aspecto a examinar, construção de quadros auxiliares, estudo dos quadros sob os enfoques quantitativo/qualitativo e, finalmente, conclusões por questão, extraídas da análise de cada Quadro.

Na seção 4 deste trabalho é apresentada uma síntese das conclusões gerais relativas ao aspecto em exame. E, na seção 5, são relacionadas ações a implementar para a melhoria qualitativa do curso relativamente ao aspecto considerado. O sequenciamento das etapas do procedimento aqui sugerido é registrado na seção 6.

3.1 Escolha do aspecto de interesse e questões relacionadas

Inicialmente, procedeu-se à escolha do aspecto de interesse a ser analisado. Neste trabalho, foi escolhida a Biblioteca da instituição.

Em seguida, foram identificados os quesitos do Questionário-Pesquisa relacionados ao aspecto definido. No ENC-99 em Engenharia Elétrica os graduandos opinam sobre a

Biblioteca da instituição, assinalando uma entre as cinco opções de resposta às seguintes questões:

40 - *Como você utiliza a biblioteca de sua instituição?* A - A instituição não tem biblioteca (nesse caso, passe para a questão 48); B - A instituição possui biblioteca, mas eu nunca a utilizo; C - Utilizo pouco a biblioteca, porque não tenho necessidade dela; D - Utilizo pouco a biblioteca, porque o horário de funcionamento não é favorável; E - Utilizo frequentemente a biblioteca.

41 - *Como você avalia a atualização do acervo da biblioteca face às necessidades curriculares do seu curso?* A - É atualizado; B - É medianamente atualizado; C - É pouco atualizado; D - Não é atualizado; E - Não sei.

42 - *Como você avalia o número de exemplares disponíveis na biblioteca, para atendimento do alunado do curso?* A - É plenamente suficiente; B - Atende parcialmente; C - Atende pouco; D - É insuficiente; E - Não sei.

43 - *Como você avalia a atualização do acervo de periódicos especializados disponíveis na biblioteca?* A - É bastante atualizado; B - É razoavelmente atualizado; C - É desatualizado; D - Não existe acervo de periódicos especializados; E - Não sei.

44 - *A biblioteca de sua instituição oferece serviço de empréstimo de livros?* A - Sim, para todo o acervo; B - Apenas para obras de caráter didático; C - Apenas para obras de interesse geral; D - Não há empréstimo; E - Não sei.

45 - *Como é o serviço de pesquisa bibliográfica oferecido?* A - Utiliza apenas processos manuais; B - Dispõe de sistema informatizado local; C - Dispõe de acesso à rede nacional de bibliotecas universitárias; D - Dispõe de acesso à rede internacional de bibliotecas; E - Não sei.

46 - *A biblioteca de sua instituição oferece horário adequado de funcionamento?* A - Sim, é plenamente adequado; B - É parcialmente adequado; C - É muito pouco adequado; D - Não é adequado; E - Não sei.

47 - *A biblioteca de sua instituição oferece instalações adequadas para leitura e estudo?* A - Sim, plenamente adequadas; B - Parcialmente adequadas; C - Muito pouco adequadas; D - Inadequadas; E - Não sei.

O "Relatório da Instituição" (UFPB, Campina Grande-PB, Engenharia Elétrica) apresenta, em sua última página, as respostas (em termos percentuais) dos graduandos ao Questionário-Pesquisa, tanto dos graduandos de Engenharia Elétrica da instituição, quanto dos graduandos de Engenharia Elétrica em escala nacional, independentemente do tipo de instituição que abriga o Curso.

3.2 Construção dos Quadros de Referência

Com os dados da seção 3.1, iniciou-se a construção dos Quadros de Referência para análise do aspecto de interesse (no caso, a Biblioteca). A cada uma das oito questões relacionadas à Biblioteca corresponde um Quadro. A título de exemplo, o Quadro de Referência relativo à Questão 40 é apresentado ao final desta subseção (Quadro 1).

A construção dos Quadros de Referência pressupõe a definição dos *eventos* (e dados associados) considerados relevantes para o trabalho analítico sobre o aspecto considerado. Tratando-se, no presente caso, de um curso de Engenharia Elétrica de uma universidade federal, situada na região Nordeste e dispondo dos resultados do Questionário-Pesquisa dos ENC's 98 e 99, julgou-se relevante registrar nas colunas dos Quadros de Referência os percentuais relativos aos seguintes *eventos*, onde a numeração indica a coluna associada a cada um deles: 1. Eng. Elétrica - UFPB / ENC-98; 2. Eng. Elétrica - UFPB / ENC-99; 3. Eng. Elétrica - Brasil / ENC-99; 4. Eng. Elétrica - Nordeste / ENC-99; 5. Eng. Elétrica - Universidades Federais / ENC-99; Eng. Elétrica - Instituições Particulares / ENC-99.

Os dados das colunas 1 e 2 permitem comparar as opiniões de duas turmas diferentes de graduandos do Curso de Engenharia Elétrica da UFPB, participantes do Provão-98 e do Provão-99. Esses percentuais, inclusive os referentes ao Brasil, constam do "Relatório da Instituição-98" e do "Relatório da Instituição-99", em poder da Coordenação do Curso. Ao longo do tempo, esse procedimento permite analisar mudanças nos juízos emitidos pelos alunos, em função de providências adotadas pela instituição.

Considerou-se importante registrar as opiniões dos alunos de Engenharia Elétrica em escala nacional (coluna 3) e em escala regional (coluna 4). Tal registro possibilita situar as opiniões dos alunos de Engenharia Elétrica - UFPB quanto ao aspecto Biblioteca, relativamente ao que pensam os graduandos da mesma modalidade de curso no país e na região Nordeste, independentemente do tipo de instituição. Avaliou-se também como útil à análise o registro das opiniões dos graduandos em Engenharia Elétrica dos cursos de Universidades Federais (coluna 5) e de Instituições Particulares de Ensino Superior (coluna 6), relativamente ao aspecto Biblioteca. Os dados percentuais referentes ao Nordeste, às Universidades Federais e às Instituições Particulares, foram obtidos no *site* do Inep <www.inep.gov.br/enc/provao99>.

Quadro 1. Quadro de Referência para análise da Questão 40

<i>Questão 40 - Como você utiliza a biblioteca de sua instituição?</i>	Engenharia Elétrica <i>UFPB</i>		Eng. Elétrica <i>Brasil</i>	Eng. Elétrica <i>Nordeste</i>	Engenharia Elétrica <i>Univ. Federais</i>	Engenharia Elétrica <i>Instituições Particulares</i>
	ENC 98	ENC 99	ENC 99	ENC 99	ENC 99	ENC 99
A - A instituição não tem biblioteca (nesse caso, passe para a questão 48).	0	0	0,3	0,3	0,4	0,2
B - A instituição possui biblioteca, mas eu nunca a utilizo.	1,7	0	4,8	3,2	2,7	7,0
C - Utilizo pouco a biblioteca, porque não tenho necessidade dela.	17,0	20,0	24,3	14,2	19,8	28,9
D - Utilizo pouco a biblioteca, porque o horário de funcionamento não é favorável.	10,2	1,8	4,6	7,3	5,3	4,6
E - Utilizo freqüentemente a biblioteca.	71,2	78,2	65,8	74,8	71,7	59,0

3.3 Estudo dos Quadros: a Biblioteca, na visão dos graduandos em Engenharia Elétrica da UFPB, participantes do Provão 99 - enfoques quantitativo e qualitativo

De posse dos Quadros de Referência, procede-se, para cada questão, à comparação de dados entre os ENC's sucessivos para o mesmo curso/instituição. São também comparados, para cada questão, os percentuais mais recentes (99) do curso/instituição com os percentuais obtidos no mesmo ano no plano nacional, em escala regional, entre as Universidades Federais e entre as Instituições Particulares. É o que se apresenta a seguir, relativamente ao aspecto Biblioteca, com ênfase no *enfoque quantitativo*, com relação à Questão 40 (intensidade de utilização da biblioteca).

De acordo com o Quadro de Referência (Quadro 1), os graduandos em Engenharia Elétrica da UFPB que se submeteram ao ENC-99, em sua grande maioria (78,2%) afirmam que utilizam frequentemente a biblioteca. Esse percentual está acima da média nacional dos graduandos em Engenharia Elétrica do ENC-99, dos quais 65,8% afirmam utilizar a biblioteca com frequência. Está também um pouco acima dessa média para o Nordeste (74,8%) e entre as Universidades Federais (71,7%). Nas Particulares, essa média é de 59,0%. No ENC-98, 71,2% dos graduandos em Engenharia Elétrica da UFPB haviam afirmado utilizar frequentemente a biblioteca. No ENC-99, um percentual de 20% assinalou: "utilizo pouco a biblioteca, porque não tenho necessidade dela". Em nível nacional, esse percentual é de 24,3%, bem acima da média dos graduandos em Engenharia Elétrica de instituições do Nordeste (14,2%), sendo de 19,8% nas Universidades Federais e de 28,9% nas Particulares. Apenas 1,8% dos graduandos em Elétrica da UFPB (ENC-99) afirmam utilizar pouco a biblioteca "porque o horário de funcionamento não me é favorável". Nacionalmente, esse percentual sobe para 4,6%, sendo de 7,3% no Nordeste. Nas Federais é de 5,3% e nas Particulares é de 4,6%. É interessante observar que, no ENC-98, uma parcela bem superior (10,2%) de graduandos em EE-UFPB, havia afirmado utilizar pouco a biblioteca por causa de um horário desfavorável de funcionamento.

A partir da análise dessas indicações quantitativas, foram sumarizadas, como apresentado a seguir, enfatizando o ponto de vista qualitativo, as conclusões relativas à *intensidade de utilização da biblioteca* (Questão 40).

- a) Os graduandos em Engenharia Elétrica da UFPB (EE-UFPB) utilizam intensamente a Biblioteca Setorial do Campus II, em um percentual acima da média nacional, do Nordeste, das Universidades Federais e das Instituições Privadas de Ensino Superior;
- b) De 1998 para 1999, aumentou o percentual de graduandos em EE-UFPB que utilizam a biblioteca com frequência;
- c) É relativamente alto o percentual dos graduandos em EE-UFPB que não utilizam a biblioteca por considerar que não têm necessidade da mesma, praticamente o mesmos das Universidades Federais. Esse percentual está um pouco abaixo da média nacional, mas acima da média do Nordeste e abaixo da média das Particulares;
- d) De 1998 para 1999, diminuiu bastante o percentual de graduandos em EE-UFPB que dizem utilizar pouco a biblioteca por causa do horário de funcionamento, o qual seria desfavorável. A partir de outubro de 1998, a Biblioteca Setorial do Campus II passou a funcionar também no horário noturno, o que pode explicar a mudança na avaliação dos estudantes, bem como o incremento da frequência de utilização da biblioteca. O ENC-99 realizou-se em junho de 1999. A análise das respostas à questão 46 é esclarecedora a respeito.

4 SÍNTESE DAS CONCLUSÕES, PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS

Os itens desta seção têm o objetivo de sintetizar as conclusões da subseção 3.3, conferindo destaque ao que for de maior relevância, de modo a proporcionar uma visão mais direta do que se essencialmente se concluiu.

A "Síntese das Conclusões" relativa ao aspecto Biblioteca, seus pontos fortes e fracos, é apresentada a seguir. Os itens da "Síntese" resultam do estudo dos Quadros de Referência relativos às oito questões envolvendo o aspecto Biblioteca, e não apenas à Questão 40.

1. Os graduandos em Engenharia Elétrica (EE) da UFPB utilizam com muita frequência a Biblioteca Setorial do Campus II;
2. É alto o percentual desses graduandos que não utilizam a Biblioteca por considerar que não têm necessidade dela;
3. É muito alto o percentual de graduandos em EE-UFPB que consideram defasado o acervo da Biblioteca;
4. O grau de insatisfação com a *pouca atualização* ou *desatualização* do acervo é bem maior em EE-UFPB do que entre os graduandos em EE no plano nacional, na região Nordeste, entre as Universidades Federais e entre as Instituições Privadas de Ensino Superior;
5. O percentual dos graduandos em EE-UFPB que consideram o acervo *atualizado* ou *medianamente atualizado* está abaixo da média dos graduandos em EE que expressas as mesmas opiniões em escala nacional, no Nordeste, entre as Federais e entre as Particulares;
6. A existência de um acervo desatualizado desestimula (ver conclusão 2) a utilização da Biblioteca pelos alunos de EE-UFPB;
7. Há necessidade de uma urgente atualização do acervo da Biblioteca na área de Engenharia Elétrica, para atendimento às necessidades curriculares do Curso;
8. É grande a insatisfação dos graduandos em EE-UFPB com o número de exemplares disponíveis na Biblioteca para atendimento ao alunado do Curso. Em termos percentuais, essa insatisfação é maior do que a dos graduandos em EE do País, do Nordeste, entre as Universidades Federais e entre as Particulares;
9. Há necessidade de providências urgentes objetivando a aquisição de um maior número de exemplares de títulos na área de Engenharia Elétrica para atendimento aos alunos de graduação;
10. Constatou-se que percentuais significativos de graduandos (ou alunos concluintes) não têm exato conhecimento das características dos serviços (empréstimo de livros e pesquisa bibliográfica) oferecidos pela Biblioteca, não sabendo também avaliar a atualização do acervo de periódicos especializados disponíveis;
11. A grande maioria dos graduandos em EE-UFPB está satisfeita com o horário de funcionamento da Biblioteca;
12. A maioria dos graduandos em EE-UFPB considera *adequados (parcial ou plenamente)* as instalações para leitura e estudo oferecidas pela Biblioteca.

Essas conclusões permitem identificar os aspectos positivos e negativos da Biblioteca, segundo os graduandos, como se segue. *Pontos fortes*: alta frequência de utilização, horário de funcionamento, instalações para leitura e estudo. *Pontos fracos*: desatualização do acervo de livros, insuficiência do número de exemplares disponíveis, pouca divulgação dos serviços oferecidos.

5 AÇÕES A SEREM IMPLEMENTADAS

A etapa abordada nesta seção trata do estabelecimento das ações a serem desenvolvidas com o objetivo de resolver (ou minorar) os problemas detectados, com a

reafirmação das situações que já estejam proporcionando bons resultados.

Evidentemente, cada uma dessas ações e providências envolve responsabilidades em vários níveis (coordenação, departamento, diretoria, reitoria, MEC). Nesse sentido, o passo seguinte à definição das ações deverá ser o estabelecimento de estratégias visando a atingir os objetivos colimados. São as seguintes as ações a serem implementadas:

- 1) Providenciar a atualização do acervo da Biblioteca Setorial do Campus II da UFPB, no que se refere a livros, principalmente, na área de Engenharia Elétrica.
- 2) Efetivar a aquisição e incorporação de um maior número de exemplares ao acervo da Biblioteca, para atendimento ao alunado do Curso de Engenharia Elétrica.
- 3) Promover uma utilização mais intensiva do acervo de periódicos especializados por parte dos alunos do Curso.
- 4) Divulgar com maior intensidade, junto aos alunos de Engenharia Elétrica, os serviços oferecidos pela Biblioteca.
- 5) Preservar os horários de funcionamento da Biblioteca, nos três turnos atuais.
- 6) Detectar quais as necessidades de melhoria das instalações para leitura e estudo da Biblioteca, de forma a torná-las plenamente adequadas.

6. Metodologia de utilização dos resultados do Questionário-Pesquisa do ENC

Nesta seção, são apresentadas sequencialmente as etapas do procedimento sugerido:

1. Escolha do aspecto a ser analisado;
2. Identificação dos quesitos/questões relativas ao aspecto a ser examinado;
3. Construção dos *Quadros de Referência* para análise do aspecto de interesse
 - 3.1. Definição dos eventos/dados considerados relevantes para a análise;
 - 3.2. Transposição dos percentuais pertinentes para os *Quadros de Referência*.
4. Estudo dos Quadros - enfoque quantitativo
 - 4.1. Comparação de dados entre ENC's sucessivos para o mesmo curso/instituição, relativos a cada questão ligada ao aspecto em análise;
 - 4.2. Comparação dos dados do ENC mais recente do curso/instituição com os do Brasil, Região (*Nordeste, no caso do presente trabalho*), com os das Universidades Federais e Instituições Particulares (*opções escolhidas neste trabalho*).
5. Registro das observações qualitativas para cada questão, efetuadas a partir do Estudo dos Quadros;
6. Elaboração da *Síntese das Conclusões*, referentes a todos os Quadros relativos ao aspecto de interesse, destacando o que ficou evidenciado na etapa 5.
7. Identificação dos *Pontos Fortes e Pontos Fracos* relacionados ao aspecto examinado;
8. Definição e registro das ações a serem implementadas visando à superação das falhas e deficiências detectadas, bem como a continuidade de ações e situações favoráveis.

7. CONCLUSÕES

O objeto de estudo do presente trabalho tomou como referência o conjunto das respostas dos graduandos em Engenharia Elétrica da UFPB a um número limitado de quesitos do Questionário-Pesquisa do ENC-99, relativos à Biblioteca da instituição. O trabalho transcende, entretanto, essa especificidade, podendo ser estendido a outros aspectos contemplados pelo Questionário, tais como laboratórios, atividade docente, currículo etc.

Foi sugerido e efetuado um procedimento sistemático de utilização dos resultados do Questionário-Pesquisa pelas instâncias pedagógico-administrativas da instituição, visando a subsidiar a gestão e o planejamento acadêmico. Os passos da metodologia proposta são destacados na seção 6. A conclusão central do trabalho é que a aplicação do Exame Nacional

de Cursos vai além da aferição do nível relativo de qualidade dos cursos, da divulgação e cotejo dos conceitos obtidos no Exame, abordados por Araújo Filho e Aguiar Neto (1999) e Araújo Filho e Loureiro (1999).

As respostas dos graduandos ao Questionário-Pesquisa constituem-se em elementos de um conjunto mais amplo de referenciais propiciados pelo ENC, de grande valia para os gestores universitários, particularmente os coordenadores dos cursos de graduação.

O trabalho realizado demonstra que: a) Os resultados do Questionário-Pesquisa do ENC podem, efetivamente, ser utilizados para detectar falhas e sucessos dos cursos, seus pontos fortes e pontos fracos; b) A análise dos resultados do Questionário permite levar à proposição de ações e providências objetivando a melhoria qualitativa dos cursos de graduação.

As informações fornecidas a partir das respostas ao Questionário podem ser associadas aos resultados de outros processos de avaliação das universidades, proporcionando uma *radiografia* mais nítida da situação dos cursos de graduação. Entre esses processos incluem-se os instrumentos do PAIUB (Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras) e as visitas de especialistas para Verificação das Condições de Oferta dos Cursos de Graduação (SESu/MEC). Este último procedimento e suas relações com o Questionário-Pesquisa foram examinados por Araújo Filho (2000).

Considera-se assim que a visão dos alunos a respeito do Curso é um referencial da maior importância, devendo-se associar a essa visão os pontos de vista dos docentes do Curso e de examinadores externos com relação aos aspectos analisados. No âmbito dos Cursos, a Pesquisa realizada através do Questionário com relação ao aspecto de interesse, deve, caso necessário, ser aprofundada para maior detalhamento, conduzindo a uma avaliação mais precisa do aspecto em exame.

Para todos os processos de avaliação, o fundamental é que os diagnósticos efetuados possam constituir-se em instrumentos de motivação e mobilização dos alunos, dos docentes e dos gestores universitários, para a reflexão, o planejamento e a implementação das ações necessárias à melhoria da qualidade dos cursos de nível superior.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO FILHO, Mário de Sousa. *As Humanidades nos Cursos de Graduação em Engenharia: a visão das comissões de especialistas do Exame Nacional de Cursos*. XXVII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia (COBENGE), Natal, RN, 1999;
- ARAÚJO FILHO, Mário de Sousa, LOUREIRO, Ricardo Jorge Aguiar. *O Exame Nacional de Cursos e a avaliação dos Cursos de Graduação em Engenharia Elétrica*. XXVII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia (COBENGE), Natal, RN, 1999;
- ARAÚJO FILHO, Mário de Sousa, AGUIAR NETO, Benedito Guimarães. *O desempenho dos Cursos de Graduação em Engenharia: o que mostra o Exame Nacional de Cursos*. XXVII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia (COBENGE), Natal, RN, 1999;
- ARAÚJO FILHO, Mário de Sousa, AGUIAR NETO, Benedito Guimarães. *A Avaliação das Condições de Oferta e os resultados do Exame Nacional de Cursos: análise comparativa e estudo de caso*. XXVIII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia (COBENGE), Ouro Preto, MG, 2000;
- Inep/MEC – Exame Nacional de Cursos: Relatório-Síntese 1999. Brasília, 1999.
- Inep/MEC – Exame Nacional de Cursos 1998 – Questionário-Pesquisa – Síntese Brasil. Brasília, 1998.
- Inep/MEC – Exame Nacional de Cursos: Relatório-Síntese 1999 - <<http://www.inep.gov.br/enc/provao99>>