



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

# PqEC - Módulo de Formação em Pesquisa em Engenharia de Computação

Versão 08

Versão	Data	Observações
1	04/08/2016	Proposta submetida ao Conselho do PCS
2	09/08/2016	Alterações do conselho para submissão à CoC-PCS
3	16/08/2016	Alterações aprovadas pela CoC
4	01/11/2016	Alteração no cronograma de aprovação; Melhoria na redação do Artigo 10, parágrafo 5º., item VIII, por sugestão da CoC Elétrica. Correção da carga horária das atividades de estágio
5	11/11/2016	Remoção do quadro 2, com o cronograma de implantação. Alteração para acomodar o PPMEC ao entendimento da CG emitido em reunião de 04/11/2016 de que o Projeto de Formatura dar-se-á obrigatoriamente no curso de origem do aluno, com implicação na forma de avaliação das atividades acadêmicas do PPMEC. Alteram-se os seguintes artigos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2º, removendo o projeto de formatura e o estágio supervisionado das atividades de Pré-Mestrado.</li> <li>• 5º, removendo o vínculo entre a disciplina de Estágio Supervisionado e a Iniciação Científica.</li> <li>• 6º, instituindo disciplina de graduação de acompanhamento do projeto de pesquisa e da iniciação científica;</li> <li>• 7º, alterando o critério de elegibilidade do aluno para conclusão de créditos até 7º semestre, visando compatibilizar com o calendário de escolha dos blocos vermelhos na graduação.</li> <li>• 10º, ajustando as competências da CPM à configuração de acompanhamento.</li> </ul> <p>Inclusão de nova seção, Recomendações, em que se estabelecem boas práticas para a implementação do PPMEC. Na seção 4, eliminação das menções ao acompanhamento do PPMEC nas disciplinas de PF e ES.</p>
6	07/12/2016	Após aprovação na CG, alterações propostas pelo Prof. Francisco Cardoso para produção de modelo do Pré-Mestrado na EPUSP.
7	26/08/2019	Adaptação do documento para refletir o nome formalizado no Plano Pedagógico: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as referências a “Programa de Pré-Mestrado em Engenharia de Computação” alteradas para “Módulo de Formação em Pesquisa em Engenharia de Computação”</li> <li>• Todas as referências a “PPMEC” alteradas para “PqEC”</li> </ul> <p>Correção de menções e links do regimento da PG e do PPGEE. Esclarecimentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artigo 2º: créditos a serem cumpridos referem-se a créditos em disciplinas</li> <li>• Artigo 6º: inclusão do nome da disciplina de acompanhamento</li> <li>• Artigo 9º: docentes elegíveis para orientação no PqEC devem estar vinculados a área 3141 no PPGEE</li> </ul> <p>Troca do termo “Recomendações” para “Compromissos esperados” no título da Seção 3. Correções ortográficas sem efeito semântico. Alterações foram aprovadas na reunião da CoC Eng Computação de 27/ago/2019 e no Conselho do PCS de 05/set/2019.</p> </p>

8	05/05/2022	<p>Alteração do “Artigo 5º Da Iniciação Científica”, removendo referência a artigo inexistente na versão corrente do Regimento de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo (RESOLUÇÃO Nº 7493, DE 27 DE MARÇO DE 2018).</p> <p>Revisão dos critérios no “Artigo 7º. Do processo de seleção para o PqEC”, eliminando exigência de nota.</p> <p>Revisão do artigo 8º, adicionando informação “Cabe aos alunos verificar a periodicidade e datas do edital do PPGEE.”</p> <p>Esclarecimentos no item 1 da seção “Compromissos esperados”.</p> <p>Correções ortográficas sem efeito semântico.</p> <p>Alterações foram aprovadas na reunião da CoC Eng Computação de 10/05/2022 e no Conselho do PCS de 02/06/2022.</p>
---	------------	---

## Sumário

Apresentação	3
Comissão de implantação do PqEC	3
Cronograma de implantação	3
<b>Regimento do Módulo de Formação em Pesquisa em Engenharia de Computação</b>	<b>5</b>
Artigo 1º Da equivalência com o Módulo de Formação (“bloco vermelho”)	5
Artigo 2º Do conjunto de atividades acadêmicas do PqEC	5
Artigo 3º Das disciplinas do PqEC	5
Artigo 4º Do projeto de pesquisa	5
Artigo 5º Da Iniciação Científica	6
Artigo 6º Do acompanhamento das atividades de pesquisa do PqEC	6
Artigo 7º. Do processo de seleção para o PqEC	6
Artigo 8º. Do ingresso no mestrado após a conclusão do PqEC	7
Artigo 9º Dos orientadores	7
Artigo 10º Da Comissão Coordenadora do PqEC	7
Artigo 11º Dos casos omissos	8
<b>Compromissos esperados</b>	<b>9</b>
<b>Apêndice - Equivalência entre o PqEC e o Módulo de Formação do curso de Engenharia Elétrica, ênfase Computação</b>	<b>10</b>
A1. Carga horária do Módulo de Formação na EC3 do Curso de Engenharia Elétrica com ênfase em Computação	10
A2. Carga horária do PqEC em Engenharia de Computação	11

## 1 Apresentação

O Módulo de Formação em Pesquisa em Engenharia de Computação, doravante denominado PqEC, é oferecido pelo Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais (PCS) desde 2018 como uma possível alternativa para a obtenção do título de Engenheiro pela Escola Politécnica da USP, sendo considerado Módulo de Formação (“módulo vermelho”) do 5º ano.

O PqEC segue as diretrizes gerais desta nova modalidade na Escola Politécnica, definidas no documento “Pré-Mestrado na EPUSP” pela comissão instituída para este fim pelo CTA, aprovado pelo CTA e pela Congregação. Estas diretrizes determinam que cada Departamento elabore seu Plano de Pré-Mestrado (PPM) e o submeta à aprovação das seguintes instâncias: CoC-Engenharia de Computação, Conselho do Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais, Comissão Coordenadora de Programa (CCP) do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE), Comissão de Pós-Graduação (CPG) e Comissão de Graduação (CG).

### 1.1 Comissão de implantação do PqEC

Para tanto, a Chefia do PCS instalou uma comissão composta pelos professores Cíntia Borges Margi, Edson Satoshi Gomi, Jaime Simão Sichman, Lucia Vilela Leite Filgueiras (coordenadora) e Ricardo Nakamura. À comissão de implantação do PqEC coube:

- Propor e submeter o Plano do PqEC do PCS às devidas instâncias da Escola Politécnica;
- Elaborar os respectivos regulamentos;
- Cumprir os procedimentos administrativos para sua efetivação.

A elaboração deste plano foi precedida por uma série de entrevistas realizadas com os colegas docentes do PCS. Ouidas as sugestões, expectativas e dúvidas, elaborou-se a presente proposta de regimento, buscando preservar os aspectos consensuais.

### 1.2 Cronograma de implantação

O cronograma de submissão da proposta para avaliação e aprovação das diversas instâncias da Escola Politécnica apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 - Cronograma de apresentações e aprovações

Instância	Evento/data	Ação
PCS	Workshop de graduação, 27/07/2016	Apresentação para ciência
Conselho do PCS	04/agosto/2016	Aprovação
CoC PCS	09/agosto/2016	Aprovação
CoC Elétrica	19/agosto/2016	Apresentação para ciência
CCP	29/agosto/2016	Apresentação para ciência
CG	02/09/2016	Apresentação para ciência
CCP	31/10/2016	Aprovação
CPG	07/11/2016	Aprovação
CG	Até 17/março/2017	Submissão para aprovação
Congregação da Poli	Até agosto/2017	Submissão para aprovação

A partir da aprovação final, deu-se início à revisão dos procedimentos administrativos e chamada da primeira turma para 2018.

## 2 Regimento do Módulo de Formação em Pesquisa em Engenharia de Computação

O Módulo de Formação em Pesquisa em Engenharia de Computação (PqEC) tem o seguinte regimento.

### Artigo 1º Da equivalência com o Módulo de Formação (“bloco vermelho”)

O PqEC é uma alternativa para o Módulo de Formação (“bloco vermelho”) dos 9º e 10º semestres dos cursos de Engenharia da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

A equivalência entre o PqEC e o bloco de formação tem como base:

- a. A equiparação das cargas horárias das atividades propostas;
- b. O Regimento da Pós-Graduação da Universidade de São Paulo ([Resolução 7493 de 27 de Março de 2018](#)), que permite a matrícula de alunos de graduação em disciplinas de pós-graduação e rege este acesso;
- c. A [Resolução CoG 6612 de 13/09/2013](#), que permite o aproveitamento de estudos dos créditos de disciplinas de pós-graduação.

### Artigo 2º Do conjunto de atividades acadêmicas do PqEC

O PqEC consistirá das seguintes atividades acadêmicas:

- a. Disciplinas de pós-graduação, integralizando 100% dos créditos em disciplinas necessários para a obtenção do título de Mestre em Ciências no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica;
- b. Atividades de pesquisa relacionadas ao projeto de pesquisa do aluno, correspondentes a 50% dos créditos da dissertação de mestrado;
- c. Iniciação Científica.

Considerar-se-á aprovado no PqEC o aluno que lograr aprovação nas atividades acima descritas.

### Artigo 3º Das disciplinas do PqEC

O aluno do PqEC deverá cursar 40 créditos em disciplinas de pós-graduação.

A disciplina [PCS5012 - Metodologia de Pesquisa Científica em Engenharia de Computação](#) é obrigatória para o aluno do PqEC.

As demais disciplinas a integrarem o currículo do PqEC serão escolhidas pelo aluno, em comum acordo com seu orientador, dentro do elenco de disciplinas de pós-graduação da Universidade, respeitando-se o Regimento da Pós-Graduação da USP e o [Regimento do PPGEE \(Resolução CoPGr no. 7658 – D.O.E: 20/05/2019\)](#) do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Escola Politécnica da USP.

### Artigo 4º Do projeto de pesquisa

O aluno do PqEC deverá realizar projeto de pesquisa, sob supervisão de seu orientador.

A carga horária mínima para a realização da pesquisa é de 420 horas, equivalentes a 28 créditos, correspondentes a 50% da dedicação para a elaboração da dissertação de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Escola Politécnica da USP.

### Artigo 5º Da Iniciação Científica

O aluno do PqEC fica obrigado a realizar atividades de Iniciação Científica, sob acompanhamento de seu orientador, no mínimo durante o período em que cursar as disciplinas do PqEC.

Não é permitido aproveitamento de período de Iniciação Científica realizada anteriormente.

O orientador da Iniciação Científica deverá ser o mesmo orientador do PqEC.

A Iniciação Científica deverá ter a carga total mínima de 360 horas, não podendo exceder 30 horas semanais.

A remuneração da Iniciação Científica é permitida e não obrigatória.

### Artigo 6º Do acompanhamento das atividades de pesquisa do PqEC

O acompanhamento do projeto de pesquisa e da Iniciação Científica do aluno do PqEC será realizado em disciplina de graduação criada para este fim, PCS 3000 - Acompanhamento de Pré-Mestrado, na qual o aluno do PqEC deverá se matricular, obrigatoriamente.

O oferecimento da disciplina de acompanhamento será anual.

A avaliação final do aluno, nesta disciplina, sem prejuízo de avaliações intermediárias, deverá ser feita pela apresentação dos resultados de pesquisa do aluno para banca avaliadora, composta por três doutores.

O orientador do aluno fará obrigatoriamente parte da banca.

O professor da disciplina de Acompanhamento de Pré-Mestrado deverá pertencer à Comissão Coordenadora do PqEC (CPM).

### Artigo 7º. Do processo de seleção para o PqEC

São elegíveis para o PqEC alunos da EC3 de qualquer curso da Escola Politécnica.

Os alunos deverão manifestar sua opção pelo PqEC durante o 8º semestre ideal atendendo às determinações em Edital de chamada de inscrições a ser publicado durante o segundo semestre de cada ano.

É critério *sine qua non* para a opção pelo PqEC:

- O aluno ter concluído todos os créditos até o 7º semestre, ou 3º módulo acadêmico, do curso ideal, inclusive.

Caberá aos orientadores selecionar os alunos para suas vagas, manifestada a opção do aluno na inscrição.

O aluno que não for selecionado pelo orientador por ele indicado na inscrição terá a oportunidade de optar por eventuais vagas remanescentes, marcando-se novas entrevistas com os orientadores dessas vagas.



O processo de seleção deverá ser concluído a tempo da matrícula nas disciplinas de pós-graduação no primeiro período de cada ano.

### Artigo 8º. Do ingresso no mestrado após a conclusão do PqEC

O fato de o aluno ter participado e sido aprovado no PqEC não lhe garante ingresso em Programa de Pós-Graduação.

O aluno do PqEC deverá se submeter ao processo de ingresso regular no Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE), área de concentração em Engenharia de Computação (código 3141), cumprindo todas as exigências do edital publicado à época.

O aluno do PqEC pode realizar o processo de ingresso durante o período do curso. Cabe aos alunos verificar a periodicidade e datas do edital do PPGEE.

O aluno concluinte do PqEC tem o direito de usar os créditos do PqEC para o mestrado no PPGEE, área de concentração em Engenharia de Computação (código 3141), por até 36 meses após a obtenção dos créditos, conforme o artigo 45 do [Regimento da Pós-Graduação da USP](#).

### Artigo 9º Dos orientadores

São elegíveis como orientadores do PqEC aqueles orientadores do PPGEE que tenham credenciamento válido na área de concentração em Engenharia de Computação (código 3141) por pelo menos 18 meses a contar do início do primeiro período letivo do Pré-Mestrado e que tenham vagas para regularizar cada aluno sob sua orientação no ano seguinte.

Poderão ainda ser elegíveis como orientadores do PqEC docentes cujo credenciamento expire durante os 18 meses do início do Pré-Mestrado, desde que autorizados pela Comissão Coordenadora do PqEC (CPM).

Os orientadores elegíveis e interessados no PqEC deverão indicar o número de vagas disponíveis para orientação, a tempo da divulgação do Edital de chamada de inscrições.

São obrigações dos orientadores:

- Decidir, junto com o aluno, as disciplinas a serem cursadas pelo aluno no ano do PqEC;
- Orientar a atividade de Iniciação Científica;
- Acompanhar a elaboração do projeto de pesquisa;
- Orientar o aluno no mestrado na hipótese de aprovação pelo PPGEE.

### Artigo 10º Da Comissão Coordenadora do PqEC

O PqEC deve contar com uma Comissão Coordenadora do PqEC (CPM) composta por:

- Três membros titulares, docentes do PCS, sendo que ao menos dois deles devem estar, pelo menos, no segundo período consecutivo de credenciamento como orientadores do PPGEE, na área de concentração Engenharia de Computação (3141).
- Dois membros suplentes, docentes do PCS, sendo que ao menos um deles deve estar, pelo menos, no segundo período consecutivo de credenciamento como orientador do PPGEE, na área de concentração Engenharia de Computação (3141);
- Representação discente do PqEC.

§ 1º – A eleição dos membros titulares e suplentes da CPM será feita pelos docentes do PCS. O mandato dos membros docentes da CPM será de dois anos, permitida a recondução.

§ 2º – A CPM terá um Coordenador e seu Suplente, eleitos pela CPM, dentre seus membros, com mandato de dois anos, permitida uma recondução.

§ 3º – Os representantes discentes (titular e suplente) deverão ser eleitos pelos seus pares e devem ser alunos regularmente matriculados no PqEC, com mandato de um ano.

§ 4º – No caso de vacância de membro titular ou suplente da CPM, proceder-se-á nova eleição. O membro eleito nestes casos completará o período de mandato.

§ 5º Compete à CPM:

- I. organizar e divulgar anualmente a lista de orientadores credenciados com vagas disponíveis para o PqEC;
- II. analisar e deliberar, em conjunto com a coordenação da área de concentração em Engenharia de Computação do PPGEE, sobre a autorização para orientar alunos no PqEC de docentes cujo credenciamento expire em menos que 18 meses do início do Pré-Mestrado.
- III. deliberar sobre o número de vagas oferecido em cada processo seletivo para o PqEC;
- IV. organizar e divulgar o Edital de chamada de inscrições;
- V. submeter à CoC-Engenharia de Computação para homologação os critérios específicos de seleção no PqEC;
- VI. coordenar o processo seletivo do PqEC;
- VII. encaminhar à CoC-Engenharia de Computação a relação dos candidatos selecionados para homologação e divulgação;
- VIII. referendar o vínculo entre orientador e aluno;
- IX. propor recomendações para os alunos do PqEC, a fim de promover a sinergia de suas atividades;
- X. designar, ouvido o orientador, as bancas de avaliação da disciplina de Acompanhamento de Pré-Mestrado;
- XI. deliberar sobre mudança de orientador;
- XII. deliberar sobre desligamentos de alunos;
- XIII. estabelecer critérios objetivos de desempenho acadêmico a serem cumpridos pelo aluno do PqEC até a conclusão do programa;
- XIV. organizar calendário escolar para cada ciclo do PqEC, conjuntamente com a coordenação de área de concentração em Engenharia de Computação do PPGEE;
- XV. propor à CoC-Engenharia de Computação a homologação das reformulações no Programa como um todo;
- XVI. estabelecer formas adicionais de avaliação de alunos quando previstas em sua norma.

### Artigo 11º Dos casos omissos

Os casos omissos serão resolvidos pela CPM, ouvidas a CoC-Engenharia de Computação e a coordenação da área de concentração em Engenharia de Computação do PPGEE.

### 3 Compromissos esperados

O aluno do PqEC deverá se dedicar intensamente às atividades de pesquisa durante o último ano de seu curso na Escola Politécnica. Para tanto, é necessário criar sinergia entre as atividades de pesquisa e aquelas atividades de seu curso de origem programadas para acontecerem no mesmo período, como Projeto de Formatura e Estágio Supervisionado.

Recomenda-se fortemente que esta sinergia seja promovida e reforçada por todos os envolvidos no PqEC: alunos, seus orientadores, professores das disciplinas de Projeto de Formatura e Estágio Supervisionado dos cursos de origem do aluno, CoCs do Curso de Engenharia de Computação e do curso de origem do aluno, a CCP do PPGEE e a CPM.

Para tanto, espera-se que:

1. Se permitido pelo Plano Pedagógico do curso de origem do aluno, as atividades de Iniciação Científica substituam as atividades curriculares de Estágio Supervisionado do curso do aluno. Sendo aluno do curso de Engenharia de Computação, a Iniciação Científica é obrigatória, e outra forma de estágio não será autorizada;
2. O aluno do PqEC não realize estágio simultâneo com as atividades do PqEC, atentando-se ainda para o fato que atividades remuneradas são incompatíveis com a maioria das bolsas oferecidas a alunos de Iniciação Científica;
3. O Projeto de Formatura do aluno seja individual e reflita a pesquisa realizada;
4. O orientador do PqEC seja o orientador ou co-orientador do Projeto de Formatura;
5. A CPM edite diretrizes de orientação para elaboração do Projeto de Formatura, de modo a compatibilizar os resultados da pesquisa com as exigências do Artigo 7º da Resolução 11 do CEE, que dispõe sobre o projeto de fim de curso de cursos de Engenharia;
6. O aluno distribua as disciplinas de pós-graduação de forma homogênea, para balancear sua carga de trabalho no ano letivo;
7. O orientador avalie a proficiência em inglês do aluno, e o incentive fortemente a fazer a prova de proficiência durante o Pré-Mestrado;
8. O orientador estimule o aluno a se submeter ao processo seletivo de ingresso do PPGEE durante o Pré-Mestrado.

## Apêndice - Equivalência entre o PqEC e o Módulo de Formação do curso de Engenharia Elétrica, ênfase Computação

O conjunto de disciplinas e trabalhos do PqEC substituem em bloco o conjunto de disciplinas do Módulo de Formação (“bloco vermelho”).

A equivalência se dá na dimensão da carga horária e na equivalência de atividades didáticas, como se mostra a seguir.

### A1. Carga horária do Módulo de Formação na EC3 do Curso de Engenharia Elétrica com ênfase em Computação

Na EC3 do Curso de Engenharia Elétrica com ênfase em Computação, espera-se que o aluno do 9º e 10º semestres cumpra um total de 48 créditos, distribuídos nas seguintes atividades acadêmicas:

- 8 créditos-aula em disciplinas optativas livres (“bloco amarelo”, 4 em cada semestre)<sup>1</sup>
- 8 créditos-aula e 2 créditos-trabalho de Projeto de Formatura (4 créditos-aula no primeiro semestre, 4 créditos-aula mais 2 créditos-trabalho no segundo semestre);
- 24 créditos-aula obtidos de 6 disciplinas eletivas de 4 créditos cada uma (“bloco vermelho”, 12 créditos em cada semestre);
- 12 créditos-trabalho de Estágio supervisionado I e II (4 no primeiro semestre, 8 no segundo semestre).

De acordo com o artigo 65, §2º do Regimento da Universidade de São Paulo, um **crédito-aula é equivalente a 15 horas**. O Artigo 1º da Resolução no. 3895 de 29 de novembro de 1991 regulamentou o §3º do Regimento, determinando que um **crédito-trabalho equivale a 30 horas**.

O documento Pré-Mestrado na EPUSP, aprovado pelo CTA e pela Congregação, em seu Anexo A, sugere:

“Para que se possa fazer comparações, é conveniente estimar uma quantidade de horas destinada ao estudo no 5º ano da graduação. Para esse fim, admite-se, realisticamente, que, nos seus quatro primeiros anos de curso, o aluno dedique 28 horas para aulas e 17 horas para estudo num total de 49 horas, por semana. Assim, é razoável admitir na graduação que a cada crédito seja acrescentado mais 60% para estudo. Note-se que se trata de uma primeira avaliação e que cada departamento, juntamente com a CoC e CCP, poderá tratar essa equivalência com mais propriedade.”

Atendendo a sugestão dada no que se refere aos créditos-aula nos casos em que não há créditos-trabalho associados, o Quadro 2 mostra a totalização, em número de horas de dedicação, das atividades de 9º e 10º semestres do Curso de Engenharia Elétrica com ênfase em Computação.

---

<sup>1</sup> Embora as disciplinas do bloco amarelo da EC3, quando definidas, possam vir a ter créditos-trabalho, neste cálculo de equivalência elas são computadas como tendo apenas os créditos-aula.

Quadro 2 – Carga horária das atividades do 9º e 10º semestres do Curso de Engenharia Elétrica com ênfase em Computação.

Atividade da graduação	Créditos	Carga horária (h)
<b>Disciplinas optativas livres</b>	8 créditos-aula + 60% de estudo	192
<b>Projeto de formatura</b>	8 créditos-aula + 2 créditos-trabalho	180
<b>Disciplinas eletivas (Módulo)</b>	24 créditos-aula + 60% de estudo	576
<b>Estágio supervisionado</b>	12 créditos-trabalho	360
<b>TOTAL</b>		<b>1308</b>

## A2. Carga horária do PqEC em Engenharia de Computação

Definiu-se, nas Diretrizes Gerais, que os programas de Pré-Mestrado na EPUSP tenham um número total de créditos igual à totalidade de créditos em disciplinas de pós-graduação mais a metade dos créditos previstos para a dissertação de mestrado. O PPGEE exige, para o programa de Mestrado, um total de 40 créditos de disciplinas e 56 créditos de Projeto de Pesquisa. Espera-se, assim, que no PqEC o aluno faça os 40 créditos de disciplinas e 28 créditos de estudo correspondentes ao seu Projeto de Pesquisa.

A carga horária das atividades previstas para o aluno de 9º e 10º semestres optante pelo PqEC fica distribuída da seguinte forma:

- 8 créditos-aula em disciplinas optativas livres (“bloco amarelo”, 4 em cada semestre);
- 8 créditos-aula e 2 créditos-trabalho de Projeto de Formatura (4 créditos-aula no primeiro semestre, 4 créditos-aula mais 2 créditos-trabalho no segundo semestre);
- 40 créditos em disciplinas de pós-graduação, correspondentes a 100% dos créditos em disciplinas exigidos pelo PPGEE; nesse programa, 40 créditos equivalem a 5 disciplinas de 8 créditos cada uma;
- 12 créditos-trabalho de Estágio Supervisionado I e II (4 no primeiro semestre, 8 no segundo semestre)
- 28 créditos de atividades relacionadas à produção da pesquisa, avaliados na disciplina de Acompanhamento de Pré-Mestrado.

O Quadro 3 mostra a totalização, em número de horas de dedicação, das atividades do aluno de graduação participante do PqEC.

Quadro 3 – Carga horária das atividades de PqEC

Atividade do Pré-Mestrado	Créditos	Carga horária (h)
<b>Disciplinas optativas livres</b>	8 créditos-aula + 60% de estudo	192
<b>Projeto de Formatura</b>	8 créditos-aula + 2 créditos-trabalho	180
<b>Disciplinas de pós-graduação</b>	40 créditos	600
<b>Estágio supervisionado</b>	12 créditos-trabalho	360
<b>Projeto de pesquisa</b>	28 créditos	420
<b>TOTAL</b>		<b>1752</b>

(

Observa-se que, ao realizar as atividades do PqEC, o aluno do 9º e 10º semestres tem uma carga horária aproximadamente 34% superior à do aluno de graduação. Considerando que a pós-graduação se dá em três ciclos de 12 semanas, obtém-se uma carga de 49 horas semanais contra as 44 horas semanais do Módulo de Formação (“módulo vermelho”).

O PqEC exige maior dedicação do aluno que as demais alternativas de Módulo de Formação, como se espera. Esta carga horária mostra a importância da sinergia entre as atividades de pesquisa do aluno do PqEC e as atividades de Projeto de Formatura e justifica a recomendação de que o aluno do PqEC não realize estágio em empresas durante o Pré-Mestrado.