

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO CÂMPUS PRESIDENTE EPITÁCIO

CNPJ 10.882.594/0001-65

Rua José Ramos Júnior, 27-50, Jardim Tropical – Presidente Epitácio – SP – CEP 19470-000

Telefone (18) 3281-9599

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Bacharelado em Ciência da Computação

O presente regulamento tem por finalidade definir as regras para o planejamento, acompanhamento e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação do IFSP – Câmpus Presidente Epitácio. Ele foi elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) e aprovado pelo Colegiado, ambos do referido curso.

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O Trabalho de Conclusão de Curso, doravante denominado simplesmente TCC, é um componente curricular obrigatório, desenvolvido em duas fases distintas, denominadas TCC1 e TCC2, sendo que cada fase tem a duração de um semestre letivo. O TCC deve ser realizado exclusivamente por discentes que tenham possibilidade de concluir o curso nos dois próximos semestres letivos. É desenvolvido mediante orientação de um docente e é avaliado por uma banca avaliadora. A aprovação no TCC é requisito obrigatório para obtenção do grau de Bacharel em Ciência da Computação, conforme estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

CAPÍTULO II - OBJETIVOS E CARACTERÍSTICAS

- Art. 1° O TCC tem por objetivos:
- I Proporcionar ao discente uma oportunidade de mobilizar suas competências e habilidades para execução de um trabalho na forma prevista no Artigo 6°;
- II Despertar o interesse pela pesquisa científica, promovendo a inovação como meio para a resolução de problemas;
- III Desenvolver a capacidade de planejamento para sistematizar o conhecimento sobre um objeto de estudo;
- IV Incentivar o empreendedorismo e a inovação, possibilitando o desenvolvimento de produtos ou serviços com potencialidade de comercialização;
- V Promover a interdisciplinaridade e a integração de diversas bases tecnológicas para a construção do conhecimento;
 - VI Vivenciar o espírito crítico e reflexivo;
 - VII Estimular a formação continuada;
 - VIII Aprofundar o estudo no tema escolhido;
- IX Incentivar a consulta de bibliografia especializada, promovendo tratamento metodológico de investigação exaustiva no tema escolhido;
 - X Aprimorar a capacidade de interpretação e crítica na área de atuação.
- Art. 2º O TCC deve ser desenvolvido individualmente, não sendo permitidos trabalhos coletivos.
- Art. 3º O desenvolvimento do TCC contempla encontros semanais de 1 hora com um docente orientador(a), denominado simplesmente orientador(a), além do desenvolvimento de todas as demais atividades previstas, desde o planejamento até a apresentação oral.
- Art. 4º O desenvolvimento do TCC poderá contar com o apoio de coorientadore(a)s, desde que seja aprovado pela Coordenação de TCC. Poderão

atuar como coorientadore(a)s, docentes que ministram aula na instituição, discentes de pós-graduação e profissionais de outras instituições.

- Art. 5° O TCC deverá ter obrigatoriamente as seguintes características:
 - I Carga horária de 100 (cem) horas a ser desenvolvida durante 2 (dois) semestres letivos;
 - II Apresentação e defesa oral e pública a uma banca de avaliação;
 - III Ter uma proposta associada ao perfil estabelecido para o egresso do curso.
- Art. 6° O TCC consiste num trabalho científico cujo contexto deve condizer com o perfil do egresso. O trabalho acadêmico deverá:
- I Abranger Análise Científica que possibilite a articulação da teoria com a prática;
- II Desenvolver soluções computacionais, explorando metodologias,
 métodos, técnicas e ferramentas empregadas na ciência da computação;
- III O desenvolvimento de sistemas de informação para empresas de qualquer natureza somente serão aceitos como proposta de TCC se fizerem uso de metodologias e técnicas experimentais, de forma com que o sistema em si seja um subproduto da pesquisa científica incluída no trabalho.

Parágrafo único: Casos de exceção às regras estabelecidas neste Artigo serão analisados por uma comissão de docentes da área, definida pela Coordenação de TCC.

- Art. 7° O desenvolvimento do TCC compreende as seguintes entregas por parte dos discentes:
- I **Proposta de trabalho** de acordo com formulário apresentado no ANEXO 2. A proposta deve ser redigida junto ao orientador, que também deverá assiná-la junto com o discente, e entregue à Coordenação de TCC para avaliação em até quinze (15) dias corridos, contados a partir do primeiro dia do semestre letivo (inclusive). Quando necessário, a Coordenação de TCC pode definir uma comissão

composta por docentes para realizar a avaliação. A Coordenação de TCC publicará a relação dos trabalhos e seus orientadore(a)s uma semana após o prazo final de entrega das propostas.

- II Revisão Bibliográfica e desenvolvimento parcial, a ser apresentado para uma banca de avaliação (TCC 1);
- III **Artigo Científico** e **desenvolvimento final**, a ser apresentado para uma banca de avaliação (TCC 2).

CAPÍTULO III - ATRIBUIÇÕES

Seção I - Da Coordenação de TCC

- Art. 8º Indicado pela Coordenação do Curso, um docente será responsável pela Coordenação de TCC e terá as seguintes atribuições:
- I Divulgar este regulamento, ao final de cada semestre, aos discentes que têm possibilidade de iniciar o TCC no semestre seguinte;
 - II Cumprir e fazer cumprir na integralidade este regulamento;
 - III Organizar o processo para a designação do(a)s orientadore(a)s;
 - IV Avaliar a proposta de TCC dos discentes;
 - V Elaborar cronogramas e calendários;
 - VI Convocar reuniões com os discentes e/ou orientadore(a)s;
- VII Constituir as bancas de avaliação do TCC, designando suas datas e comunicando aos interessados;
 - VIII Divulgar os resultados das avaliações;
 - IX Criar formulários e documentos pertinentes ao TCC e aos envolvidos;
- X Receber o trabalho na versão final (TCC2) em cópia digital para armazenamento em repositório digital institucional, conforme normatizações vigentes.
 - XI Mobilizar discussões com o NDE (Núcleo Docente Estruturante) para

avaliação e adequação deste regulamento.

Seção II - Do Orientador(a)

- Art. 9° O(A) orientador(a), terá as seguintes atribuições:
- I Orientar o discente na elaboração do TCC, de acordo com este regulamento;
 - II Atender semanalmente o orientando;
- III Avaliar o orientando durante o desenvolvimento do TCC, de acordo com os critérios estabelecidos neste regulamento;
 - IV Controlar a frequência do orientando;
 - V Presidir a banca de avaliação ou nomear seu substituto;
- VI Promover a revisão do TCC e acompanhar a realização de eventuais correções sugeridas pela banca de avaliação;
- VII Acompanhar o desenvolvimento das atividades dos discentes, orientando-os em todas as questões referentes ao bom desenvolvimento de suas atividades;
 - VIII Estabelecer cronograma de atividades específicas para o trabalho;
- IX Permitir a apresentação do TCC à banca de avaliação, por meio do
 ANEXO 1.

Seção III - Do Discente

- Art. 10° É de responsabilidade do discente definir a proposta de TCC e encaminhá-la à Coordenação do TCC, conforme cronograma estabelecido por essa mesma coordenação.
 - § 1° A proposta do TCC deve ser individual.
 - § 2° Cada Proposta de TCC deve ser elaborada conforme o ANEXO 2.
- Art. 11° O discente orientado terá as seguintes obrigações:
 - I Cumprir as normas do presente regulamento;

- II Desenvolver suas atividades de acordo com o cronograma estabelecido;
 - III Comparecer às reuniões semanais com o(a) orientador(a);
 - IV Comparecer às reuniões agendadas pela Coordenação de TCC;
- V Preencher o Relatório de Acompanhamento (ANEXO 3) semanalmente descrevendo as atividades desenvolvidas;
- VI Comunicar ao(à) orientador(a) acerca de eventuais problema(s) que afete o cronograma de execução do TCC;
 - VII Encaminhar a versão final de seu TCC ao(à) orientador(a);
- VIII Comparecer no dia, hora e local determinado para apresentar a defesa de seu TCC à banca de avaliação;
 - IX Atender às determinações da banca de avaliação, quando for o caso.
- Art. 12º A aprovação do trabalho de TCC2 pela banca de avaliação não exime o discente da necessidade de realizar as eventuais correções sugeridas pelos avaliadores e submeter o trabalho final em repositório institucional conforme as normas vigentes da instituição, sob prejuízo de não concluir o TCC.

Parágrafo único: A banca de avaliação definirá o prazo máximo para que as eventuais correções sejam realizadas. Esse prazo não pode ultrapassar o início do próximo semestre letivo.

Art. 13° - É fortemente desejável que o discente procure um(a) orientador(a) e defina o tema do TCC no semestre anterior ao que planeja iniciar o TCC. O(A)s orientadore(a)s devem divulgar os temas disponíveis em até 45 dias do final de cada semestre letivo.

Parágrafo único: Caso o discente não tenha orientador(a) definido(a) até o início do semestre, a Coordenação de TCC é quem deverá designá-lo(a).

Seção IV - Da Banca de Avaliação

Art. 14° - A banca de avaliação, também denominada simplesmente Banca, será

composta por, no mínimo, três membros, a saber: o(a) orientador(a) e dois ou mais docentes ou profissionais convidados, pertencentes ou não ao quadro de docentes do IFSP – Câmpus Presidente Epitácio;

Parágrafo único: Na ausência de qualquer um dos membros, será designada uma nova oportunidade para a defesa.

- Art. 15° Os membros integrantes da banca de avaliação terão as seguintes atribuições:
- I Comparecer no dia, hora e local previamente determinados pela
 Coordenação de TCC;
- II Avaliar o TCC defendido utilizando e registrando devidamente nos ANEXOS 4 e 5;
- III Arguir o discente para dirimir dúvidas e avaliar seu domínio sobre o tema em questão.

CAPÍTULO IV - AVALIAÇÃO

- Art. 16° Ao final de cada fase (TCC1 e TCC2) o TCC do discente será avaliado por uma banca, composta conforme descrito na Seção IV do Capítulo III.
- Art. 17° O discente não poderá apresentar seu trabalho à banca de avaliação se obtiver frequência inferior a 75% (coletada mediante entrega dos relatórios de acompanhamento) e/ou não entregar o Termo de Liberação para Apresentação do TCC (ANEXO 1) assinado pelo discente e orientador(a).
- Art. 18° A avaliação do TCC deve considerar os seguintes itens:
- I. Documentação (DOC): Avaliada quanto à relevância das contribuições científicas, quanto ao atendimento às normas de elaboração, dimensionamento e coerência em relação às atividades realizadas, qualidade do texto no que se refere à capacidade de expressão e qualidade das referências bibliográficas. Na fase TCC1, a documentação é uma revisão bibliográfica sobre o tema do TCC e na fase TCC2 é um artigo científico completo de 10 a 12 páginas. O formato da revisão bibliográfica e do artigo científico devem seguir o modelo para publicação de artigos da

Sociedade Brasileira de Computação (SBC).

- II. Desenvolvimento (DES): Avaliado quanto à complexidade, tecnologias utilizadas, metodologias empregadas, articulação do desenvolvimento com o embasamento teórico e alcance dos objetivos propostos. Na fase TCC1 avalia-se o desenvolvimento parcial do trabalho e a banca de avaliação deve julgar se o desenvolvimento realizado é suficiente para o discente iniciar a fase TCC2.
- III. Apresentação (APR): Avaliada quanto aos itens estabelecidos na Documentação (DOC) e no Desenvolvimento (DES), anteriormente citados. Adicionalmente, serão avaliados clareza e objetividade, material utilizado e domínio sobre o assunto abordado.
- Art. 19° A composição da nota (N) de cada fase do TCC (TCC1 e TCC2) é estabelecida pelo seguinte critério:

$$N = [(DES + DOC)*0,4] + (APR * 0,2)$$

- Art. 20° Para ser aprovado em cada fase, o discente deve possuir nota (N) superior ou igual a seis (6.0) e frequência nas reuniões de orientação do período superior ou igual à setenta e cinco por cento (75%).
- Art. 21° A nota final do discente (NF) no componente curricular TCC é estabelecida pelo seguinte critério, onde N1 é a nota da fase TCC1 e N2 é a nota da fase TCC2:

$$NF = (N1 * 0.3) + (N2 * 0.7).$$

- Art. 22° Caso a nota final (NF) seja superior ou igual à seis (6.0) e a frequência do discente nas reuniões de orientação seja superior ou igual à setenta e cinco por cento (75%), o discente é considerado "APROVADO" no componente curricular TCC. Caso contrário, é considerado "RETIDO".
- Art. 23° As sessões realizadas pela banca de avaliação são públicas, e terão duração de uma hora, onde os primeiros 30 minutos são destinados à apresentação do trabalho e os outros 30 minutos reservados para a arguição realizada pelos membros da banca.

CAPÍTULO V - CRONOGRAMA

Art. 24° - O cronograma das fases TCC1 e TCC2 deve ser elaborado pela Coordenação de TCC, não necessitando de autorização do Colegiado do Curso e deve ser divulgado aos discentes em reunião agendada, em um período de até 15 dias após o início de cada semestre letivo.

CAPÍTULO VI - DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

- Art. 25° As questões relativas ao direito autoral do TCC, quando for o caso, seguem a legislação e normas vigentes da instituição.
- Art. 26° Os titulares dos direitos autorais dos TCCs aprovados autorizam, desde já, a utilização e divulgação pelo IFSP dos trabalhos realizados, para fins acadêmicos.
- Art. 27° A frequência será coletada por meio dos relatórios semanais de acompanhamento, entregues ao(à) orientador(a). A não entrega do relatório implicará em falta na respectiva semana.
- § 10 Os relatórios de acompanhamento deverão ser entregues, pelo discente, no início de cada reunião com o(a) orientador(a).
- § 20 Relatórios de acompanhamento que não refletem as atividades do período devem ser recusados pelo(a) orientador(a) e serão considerados como não entregues.
- Art. 28° O Moodle do Campus Presidente Epitácio será a plataforma oficial para o envio dos documentos inerentes ao TCC pelos Discentes e para interação entre Coordenação de TCC e Discentes.
- Art. 29° Será considerado reprovado o discente que:
 - Não comparecer a sua sessão de defesa.
 - II. Não encaminhar, no prazo estabelecido, versão final de seu TCC ao(à) orientador(a).

III. Não tiver seu TCC submetido à banca de avaliação.

IV. Utilizar de qualquer meio fraudulento ou ilegal durante a elaboração do

TCC ou sua defesa.

V. Descumprir este regulamento.

VI. Obtiver média final (Art. 18°) inferior a 6,0 (seis).

VII. Não obtiver frequência maior ou igual a 75%.

Parágrafo único: Caso o discente seja reprovado duas vezes consecutivas na fase TCC1 ou na fase TCC2, a decisão de continuar o mesmo projeto ou ter que

iniciar um novo projeto será de uma comissão de docentes definida pela

Coordenação de TCC, que ouvirá as partes interessadas - discente e orientador(a).

Art. 30° - Os casos omissos a este regulamento serão resolvidos pelo Colegiado

do Curso.

Art. 31° - Este regulamento entra em vigor na data da sua aprovação.

Presidente Epitácio, 30 de Março de 2021.

Prof. Dr. André Luís Olivete

Coordenador do Curso

10



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO CÂMPUS PRESIDENTE EPITÁCIO

CNPJ 10.882.594/0001-65 Rua José Ramos Júnior, 27-50, Jardim Tropical – Presidente Epitácio – SP – CEP 19470-000 Telefone (18) 3281-9599

BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Termo de Liberação para Apresentação do TCC

Eu, NOME DO ORIENTADOR(A), orientador(a) do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado TITULO DO TRABALHO, que encontra-se na fase TCC1 ou TCC2, desenvolvido pelo discente NOME DO DISCENTE, prontuário XXXXXX-X, regularmente matriculado no Curso de Bacharelado em Ciência da Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Câmpus Presidente Epitácio, declaro que o referido trabalho tem condições de ser apresentado para avaliação da Banca.

	Presidente Epitácio, dia de mês de ano
Orientador(a)	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO CÂMPUS PRESIDENTE EPITÁCIO

CNPJ 10.882.594/0001-65 Rua José Ramos Júnior, 27-50, Jardim Tropical – Presidente Epitácio – SP – CEP 19470-000 Telefone (18) 3281-9599

BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Proposta de TCC

1	Identificação
1.1	Título do trabalho
1.2	Participantes
	Discente:
	Indicação de Orientadore(a)s:
	(informar o nome de 3 docentes, em ordem de preferência.) 1. 2. 3.
1.3	Número da Área (CNPq):
1.4	Nome da Área (CNPq):

2 Resumo

Descrever o trabalho utilizando no máximo 200 palavras.

3 Fundamentação Teórica

Apresentar a formulação do problema e fundamentação teórica necessária para compreensão da proposta de trabalho em no máximo 3 páginas.

4 Objetivos

Descrever **um único objetivo** geral **e os objetivos específicos** do trabalho. Os objetivos específicos devem contribuir para que o objetivo geral seja atingido e devem ser apresentados na forma de itens.

5 Materiais e Métodos

Utilize no máximo três páginas para escrever esta seção, onde você deve:

Descrever os **materiais** (equipamentos, software, tecnologias, etc) a serem empregados no desenvolvimento do trabalho.

Descrever claramente a **estratégia metodológica** que **deverá permitir que os objetivos sejam atingidos**.

Caso o trabalho em questão faça parte de um projeto maior, descreva o projeto maior e as responsabilidades deste trabalho com relação ao projeto maior.

Caso haja financiamento, descreva a fonte do financiamento e uma sucinta previsão de utilização dos recursos.

6 Plano de Trabalho

Apresentar todas as **metas** a serem atingidas (tabela 6.1), de forma cronológica, de forma que sejam **coerentes com os objetivos específicos e com a estratégia metodológica definida**.

O cronograma deve ser apresentado na Tabela 6.2, ser coerente com as metas e ser estruturado para iniciar o desenvolvimento das atividades em 15 dias após o início

do semestre letivo. Incluir obrigatoriamente no cronograma as **apresentações para as bancas de avaliação** e a **escrita dos documentos** obrigatórios (revisão bibliográfica para fase TCC1 e artigo completo para fase TCC2). Para trabalhos em desenvolvimento nos semestres letivos em que forem realizadas a MCT - Mostra Científica, Cultural e Tecnológica do câmpus, prever no cronograma a apresentação dos resultados parciais nesse evento.

Tabela 6.1 - Metas propostas para a pesquisa.

METAS	DESCRIÇÃO
1	X.
2	Y.

Tabela 6.2 - Cronograma proposto para cumprimento das metas.

	MESES					
METAS	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
1.	Х	Х				
2.		Х	Х	Х		

7 Viabilidade de Execução

Descrever os recursos necessários e os locais onde a pesquisa será realizada.

Descrever quais fontes de recurso financeiro para o projeto (exceto a bolsa, quando for o caso), caso haja.

Descrever se haverá parcerias com outras instituições, inclusive com empresas.

Descrever brevemente o apoio técnico previsto para o projeto e os espaços a serem utilizados para o desenvolvimento.

8 Resultados Esperados

Descrever os produtos esperados para o trabalho: programas de computador, metodologias, métodos, técnicas, tecnologias, páginas na internet, palestras, protótipos, artigos, resumos, etc.

Descrever as estratégias de disseminação dos resultados.

Descreva se há potencial para inovação considerando que:

"[...]inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho[...]" (inciso IV do art. 2º da Lei 10.973/2004)

9 Referências Bibliog	ıráficas
-----------------------	----------

As citações e as referências devem ser baseadas na norma mais recente da ABNT.
Incluir as referências bibliográficas efetivamente citadas na fundamentação teórica da
pesquisa. As referências devem ser apresentadas em ordem alfabética.

Discente	Orientador(a)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO CÂMPUS PRESIDENTE EPITÁCIO

CNPJ 10.882.594/0001-65
Rua José Ramos Júnior, 27-50, Jardim Tropical – Presidente Epitácio – SP – CEP 19470-000
Telefone (18) 3281-9599

BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Relatório de Acompanhamento do TCC - xº semestre - 20xx

PERÍODO: 99/99/9999 a 99/99/9999 (semana a que se refere o relatório - segunda a sexta)

ATIVIDADES REALIZADAS: Descrever textualmente as atividades realizadas no período. ATIVIDADES PARA O PRÓXIMO PERÍODO: (preenchimento junto ao(à) orientador(a)) Descrever textualmente as atividades programadas para o próximo período. JUSTIFICATIVA: (caso as atividades realizadas não tenham sido realizadas como previsto) Descreva a justificativa PARECER: (preenchido pelo(a) orientador(a)) Relatar se as atividades foram desenvolvidas de forma satisfatória e outras questões pertinentes. Presidente Epitácio, 99 de mês de 9999 Discente Orientador(a)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO CÂMPUS PRESIDENTE EPITÁCIO

CNPJ 10.882.594/0001-65 Rua José Ramos Júnior, 27-50, Jardim Tropical – Presidente Epitácio – SP – CEP 19470-000 Telefone (18) 3281-9599

BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Formulário de Avaliação - FASE <TCC1> ou <TCC2>

Título:

Discente:			
Orientador(a):			
ITEM	NOTA*	OBSERVAÇÕES	
DOC		DOC (Documentação): Avaliada quanto à relevância das contribuições científicas, quanto ao atendimento às normas de elaboração, dimensionamento e coerência em relação às atividades realizadas, qualidade do texto no que se refere à capacidade de expressão e qualidade das referências bibliográficas.	
DES		DES (Desenvolvimento): Avaliado quanto à complexidade, tecnologias utilizadas, metodologias empregadas, articulação do desenvolvimento com o embasamento teórico e alcance dos objetivos propostos.	
APR		APR (Apresentação): Avaliada quanto aos itens estabelecidos na Documentação (DOC) e no Desenvolvimento (DES). Adicionalmente, serão avaliados clareza e objetividade, material utilizado e domínio sobre o assunto abordado.	
N		N = [(DES + DOC)*0,40] + (APR * 0,20).	

^{* (}entre 0 e 10)

Composição da Banca de Avaliação		
Nome do Membro	Assinatura	
* Nome do(a) Orientador(a)		
Nome do membro da banca		
Nome do membro da banca		

^{*} Orientador(a)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO CÂMPUS PRESIDENTE EPITÁCIO

CNPJ 10.882.594/0001-65 Rua José Ramos Júnior, 27-50, Jardim Tropical – Presidente Epitácio – SP – CEP 19470-000 Telefone (18) 3281-9599

BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Observações da Banca de Avaliação - FASE <TCC1> ou <TCC2>

Título:	
Discente:	
Orientador(a):	
Observações:	