

TCC – Regulamento

Programa de Aplicação Tecnológica

1. Conceito

O **Programa de Aplicação Tecnológica** é o trabalho de conclusão de curso do IFPR Campus Irati. Permite aos alunos concluintes dos cursos superiores de tecnologia da instituição colocar em prática, durante os 2 últimos semestres, as competências construídas ao longo do curso. Este programa consiste em uma atividade obrigatória que possibilita a articulação do conhecimento teórico e prático.

O Programa oportuniza aos alunos a integração entre a formação acadêmica e a realidade de mercado, através de atividade de pesquisa e ações correlacionadas com as demandas das organizações.

Esse trabalho consiste em um estudo de caso onde os alunos, deverão identificar problemas ou necessidades de uma organização ou projeto inovador (sem necessidade de uma organização) e, com a aplicação de suas competências, propor soluções mais adequadas ao estudo de caso abordado. Só poderá participar do Trabalho de Aplicação Tecnológica o aluno que, no momento da protocolização do trabalho, tenha, no máximo, doze disciplinas a cursar.

Todos os trabalhos serão apresentados por escrito e depois, oralmente, a Banca Avaliadora, composta de professores e, se for o caso, um representante da “empresa cliente”. As bancas são públicas salvo casos anteriormente solicitados como “Banca Fechada” previamente justificada por tratar de informações sigilosas.

2. Objetivos

O objetivo geral do Programa é oportunizar ao aluno o contato com a realidade de mercado de trabalho para consolidar o aprendizado acadêmico de sua área de formação. Além desse objetivo principal, o Programa possibilita:

- o desenvolvimento profissional do estudante a partir de situações reais e interdisciplinares.

- a aplicação das competências construídas no curso em uma situação real de mercado.

- o convívio social do estudante com o ambiente de trabalho da área, permitindo assim o aprimoramento de outras competências comportamentais como trabalho em equipe, espírito de cidadania, flexibilidade, disciplina, visão sistêmica, relacionamento interpessoal, entre outras.

3. Tipos de projetos

Ao inscrever-se no Programa de Aplicação Tecnológica, o aluno tem a opção de escolher o tipo de projeto que objetiva desenvolver, dentre duas possibilidades. Os projetos devem ser desenvolvidos através da identificação de necessidades e oportunidades do mercado de trabalho.

Os alunos do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, por conta das características do curso e das competências construídas durante as disciplinas, terão que implantar uma solução com a utilização de um software. Sendo possível a escolha entre Projeto de Intervenção Profissional ou Projeto de Inovação Tecnológica.

A seguir são apresentadas as duas possibilidades:

a) **Projeto de Intervenção Profissional:** Nesse tipo de projeto, deve-se buscar obrigatoriamente uma organização real que passará a ser “organização-cliente” do projeto. Deve-se buscar nessa “organização-cliente” um problema ou necessidade que a mesma apresente e desenvolver o projeto apresentando soluções viáveis para a situação encontrada. Deve-se perceber aqui que o projeto surge em decorrência de uma necessidade de consultoria para a organização.

b) **Projeto de Inovação Tecnológica:** Nesse tipo de projeto pode-se buscar uma organização real que passará a ser “organização-cliente” do projeto. O projeto consiste no desenvolvimento de uma solução aplicada que possa ser utilizada nessa organização (quando houver), com o intuito de aprimorar ou inovar o processo, produto ou serviço da mesma. Deve-se perceber que neste tipo de projeto surge primeiramente uma tecnologia para depois ser aplicada em uma organização.

4. Equipes

Todos os projetos a serem desenvolvidos no Programa de Aplicação Tecnológica devem ser realizados individualmente ou em equipes de no máximo 2 integrantes. Portanto, as equipes devem ser constituídas de no mínimo 01 (um) e no máximo 02 (dois) integrantes de um mesmo curso que estejam regularmente matriculados no IFPR Campus Irati na ocasião da protocolização do projeto. Cada equipe deve eleger um integrante para ser o líder da equipe, que será o interlocutor com a instituição. A formação das equipes é de responsabilidade dos próprios alunos, que trabalharão buscando parceria e cooperação. A equipe pode ser composta por alunos de turmas distintas.

5. Professor-orientador

Cada equipe terá um professor-orientador com a atribuição de orientar os alunos em todas as fases de desenvolvimento do projeto. Compete à equipe, durante a fase de pré-projeto, identificar e convidar um professor da instituição para ser orientador do projeto. Este professor indicado como orientador terá que dar ciência, obrigatoriamente, desta orientação, assinando o documento de protocolização do pré-projeto. É importante que o professor-orientador seja escolhido com base no tema escolhido pela equipe (aderência ao projeto) e não pela afinidade que o professor tenha com a mesma.

O professor-orientador deve fazer parte do corpo docente do curso. Para se tornar professor-orientador efetivamente da equipe, deve-se ter o deferimento da coordenação do curso e do programa. O professor-orientador, juntamente com a equipe, define o ritmo e os momentos de reuniões de acompanhamento do projeto.

Co-orientador: É possível a figura de um co-orientador podendo ser esse de qualquer área de ensino, respeitando sempre e entendendo que a figura do co-orientador é de auxílio e apoio na área em que sua expertise é comprovadamente necessária.

6. Organização-Cliente (Quando Houver)

Os projetos de Intervenção Profissional devem ter e Inovação Tecnológica podem ter uma “organização-cliente” que será utilizada para o desenvolvimento do trabalho. Tal organização pode ser pública, privada, de economia mista ou, ainda, organização não governamental, juridicamente estabelecida. A escolha da organização-cliente é de responsabilidade exclusiva da equipe. Recomenda-se a escolha de organizações estruturadas, que ofereçam condições seguras para o desenvolvimento de um projeto de qualidade. O IFPR- Campus Irati disponibiliza uma carta de apresentação (Anexo 1) a ser entregue à “organização-cliente”, expondo os objetivos e foco do projeto, solicitando a colaboração da organização para o desenvolvimento do trabalho.

7. Fases

O Programa de Aplicação Tecnológica apresenta uma duração aproximada de nove meses, que coincidem com os dois últimos semestres do curso. Durante esse período de duração do Programa, nove fases devem ser cumpridas. As datas de cada fase serão divulgadas em Edital próprio.

1ª Fase: Divulgação – a divulgação do Programa de Aplicação Tecnológica será feita pelo IFPR-Campus Irati aos alunos regularmente matriculados. No entanto para inscrição os alunos devem cumprir o requisito de participação. Nessa fase serão explicadas todas as características do Programa, suas fases, cronograma, regras, entre outros aspectos.

2ª Fase: Elaboração da Ficha de Inscrição – depois da divulgação do Programa, a equipe deve dar início ao desenvolvimento de seu pré-projeto para aprovação, dentro de normas pré-estabelecidas pelo IFPR - CAMPUS IRATI. A equipe terá um prazo aproximado de 21 dias para a realização desta fase. No pré-projeto, a equipe deve identificar os alunos integrantes da equipe, o líder da equipe, sugestão de 3 professores-orientadores, o tipo de projeto a ser desenvolvido, os dados da organização-cliente, quando for o caso, e uma proposta sobre o projeto a ser desenvolvido. Para registrar estas informações a equipe deve utilizar um formulário padrão (Anexo 2) que será disponibilizado pela coordenação do programa.

3ª Fase: Protocolização da Ficha de Inscrição – A protocolização deve ser feita presencialmente pelo líder da equipe, no balcão da Secretaria da instituição. Só serão aceitas as Fichas de Inscrição protocoladas dentro do prazo divulgado no cronograma em específico. Depois de protocolado, a coordenação do programa fará a análise da ficha de inscrição e dará seu parecer (deferimento ou indeferimento), dentro do prazo divulgado no cronograma. A análise do projeto será realizada pelos professores do curso sendo que os integrantes do NDE possuem poder de voto. Objetivo primordial a ser alcançado ao final desse

encontro também recai em evitar a sobrecarga de orientações sob um orientador, buscando uma divisão mais igualitária entre os docentes.

4ª Fase: Elaboração e Desenvolvimento do Projeto – após obter o deferimento do pré-projeto pela coordenação do programa, a equipe deve dar início ao desenvolvimento do projeto. Essa fase é a mais importante do Programa, pois é onde a equipe vai poder aplicar suas competências no desenvolvimento do trabalho. Durante a etapa de desenvolvimento do projeto a equipe contará com o atendimento do professor-orientador, do co-orientador se houver, o apoio da coordenação do curso, da coordenação do PAT e do gestor da unidade, bem como de mini-cursos que auxiliarão em cada fase do projeto. A Biblioteca dispõe de um manual com a estrutura e normas do trabalho escrito a ser desenvolvido. A equipe terá, em média, seis meses para trabalhar no desenvolvimento do projeto. Durante esse período, também deve realizar outras atividades paralelas ao projeto, que serão explicadas neste regulamento.

5ª Fase: Seminário de Projetos – após 10 semanas, aproximadamente, do início do desenvolvimento do projeto, a equipe deverá apresentar, num evento público, um seminário sobre o seu projeto de aplicação tecnológica. O objetivo deste seminário é que a equipe possa obter e apresentar seu estudo mais aprofundado sobre o(s) conteúdo(s) principal(is) que é(são) necessário(s) para o projeto. O detalhamento do que deverá ser entregue e apresentado nesse Seminário será especificado no início da 4ª fase, quando as fichas de inscrição tiverem o deferimento do coordenador. O professor-orientador, juntamente com a equipe, deverá indicar a data da apresentação, dentro do prazo divulgado no cronograma do PAT estabelecido na fase 1. A apresentação terá uma duração mínima de 20 minutos e máxima de 30 minutos. Após a apresentação do Seminário, a equipe deverá entregar o Projeto ao professor-orientador.

6ª Fase: Entrega do Projeto Parcial – após 20 semanas, aproximadamente, do início do desenvolvimento do projeto, a equipe deverá entregar uma parcial do Projeto na secretaria. Essa entrega parcial tem como objetivo permitir que o professor-orientador faça um balanço do desenvolvimento do projeto até o presente momento e tenha subsídios concretos para realizar uma orientação mais dirigida ao projeto final. A entrega atrasada do projeto parcial terá consequência na avaliação do projeto, tendo em vista que o cumprimento de prazos é uma das competências avaliadas. O professor-orientador deverá devolver o projeto com as devidas correções, num prazo de sete dias após a entrega do projeto parcial pela equipe.

7ª Fase: Entrega do Projeto Final – após 25 semanas, aproximadamente, do início do desenvolvimento do projeto, a equipe deverá protocolar a entrega do projeto final no balcão da Secretaria da instituição, nos prazos estipulados em Edital. Só serão aceitos os trabalhos que tiverem a anuência do professor-orientador. A equipe deverá protocolar duas vias impressas do projeto final, contendo todos os itens obrigatórios exigidos no trabalho escrito e estar em concordância com as regras institucionais e ABNT, determinadas pelo Programa. Não serão permitidas entregas atrasadas de projetos finais.

8ª Fase: Apresentação Oral – uma das últimas fases do Programa é a defesa do projeto desenvolvido pela equipe para uma Banca Examinadora. Nessa apresentação a equipe terá um tempo de no mínimo 25 minutos e no máximo 35 minutos para fazer a explanação do projeto, suas dificuldades, sucessos e encaminhamentos. A Banca Examinadora terá mais 15 minutos para fazer o debate com os integrantes da equipe. A Banca Examinadora é composta por três pessoas: professor-orientador, professor do IFPR - CAMPUS IRATI convidado pela coordenação do programa e um terceiro integrante que poderá ser outro professor do IFPR - CAMPUS IRATI convidado pela coordenação do programa quando não houver organização cliente, ou um convidado externo da equipe que nos projetos de intervenção profissional e de inovação tecnológica deverá necessariamente ser um integrante da “organização-cliente”. O co-orientador não faz parte dos elementos constituintes da Banca Examinadora.

9ª Fase: Entrega da Versão Final – Após a apresentação à Banca Examinadora, a equipe, caso tenha o projeto aprovado, deverá realizar as alterações solicitadas pela banca e/ou pelo professor-orientador. A equipe terá de 10 a 15 dias para realizar os ajustes, devendo entregar a versão final no formato PDF dentro dos padrões estabelecidos pela Coordenação do Programa.

8. Orientação

O suporte acadêmico, pedagógico e administrativo para as equipes que participam do Programa de Aplicação Tecnológica é realizado de três formas diferentes:

Professor-orientador: possui um papel fundamental no desenvolvimento do projeto. É o responsável por fornecer à equipe as principais diretrizes para o projeto, bem como monitorar o

andamento do trabalho. Os professores-orientadores terão encontros obrigatórios com as equipes a fim de garantir o bom andamento do trabalho. A indicação deste profissional fica a critério das equipes.

Coordenação de curso: referência para as equipes nas questões administrativas do projeto tais como possíveis solicitações de documentos para o projeto, declarações, relação entre equipe e professor-orientador, entre outros procedimentos relacionados ao desenvolvimento do projeto.

Coordenação do Programa e Gestores de Unidade: responsáveis pela macro-organização do Programa. Compete a essa coordenação definir as diretrizes gerais do Programa, o cronograma de cada fase, a oferta dos mini-cursos de orientação, entre outros aspectos.

9. Redação do projeto

Com o intuito de estabelecer diretrizes ao Programa de Aplicação Tecnológica, o trabalho escrito deve conter itens obrigatórios que servem de parâmetros para todos os tipos de projeto:

Intervenção Profissional e Inovação Tecnológica

1. Introdução
2. Fundamentação Teórica
3. Organização-Cliente
4. Diagnóstico do Ambiente
5. Objetivos
6. Desenvolvimento
7. Considerações Finais
8. Referenciais

Obs: O detalhamento de cada item encontra-se no manual de normas técnicas para Trabalho de Conclusão de Curso do IFPR - CAMPUS IRATI, disponível na Biblioteca.

10. Sistema de avaliação

A avaliação do Trabalho de Aplicação Tecnológica levará em consideração:

- conteúdo do trabalho;
 - apresentação escrita;
 - desempenho individual ao longo do desenvolvimento do trabalho;
 - apresentação oral individual;
 - desempenho da equipe na apresentação oral.
- * Funcionalidade do projeto

O resultado da avaliação do Trabalho de Aplicação Tecnológica será informado em Edital em, no máximo, dois dias úteis após o término de todas as apresentações à Banca Avaliadora. Este resultado está condicionado à entrega da versão definitiva do trabalho escrito no prazo estipulado, em conformidade com as normas deste indicadas nesse regulamento. A avaliação do trabalho é realizada também de forma individual. Isso significa que alunos de uma mesma equipe poderão ter avaliações diferentes. Os alunos que obtiverem conceitos "A" ou "B" serão pré-aprovados no trabalho. O estado de pré-aprovado, só será alterado após a entrega do trabalho em CD-ROM ou DVD. Após entregue as correções para o professor orientador, ele deve autorizar ou não ainda a entrega do trabalho em CD-ROM, que será deixado disponível na Instituição de ensino.

Após a divulgação do Edital com o Resultado Final e revisão dos textos e perfeita adequação dos trabalhos às normas, é obrigatória a entrega de um exemplar para compor o acervo da instituição. O exemplar deve ser salvo no formato PDF em CD-ROM ou DVD. Quando o Trabalho de Aplicação Tecnológica contiver dados e informações sigilosas, a "empresa-cliente" poderá solicitar que o trabalho em questão não seja disponibilizado para consultas.

Recomenda-se que cada aluno conserve um exemplar do trabalho da equipe para seu acervo pessoal.

* Funcionalidade/Aplicabilidade do projeto: Requisito mínimo para dar início a qualquer avaliação. Ao final na etapa 8 a proposta de trabalho do PAT deverá estar com suas funções e objetivos alcançados.

11. Resultados da avaliação

Ao término do Programa, cada integrante da equipe terá um resultado, podendo estar aprovado ou

reprovado. Nos casos de reprovação, o aluno deve se matricular novamente no Programa numa próxima edição necessariamente com outro projeto.

ALUNOS DESISTENTES

Os alunos desistiram do programa, independente da data poderão participar do próximo desde que a problemática seja distinta.

12. ANTECIPAÇÃO DE BANCA

Apenas as equipes inteiras que participaram do processo de banca e foram reprovadas podem fazer esta solicitação de Antecipação de Banca. Única e exclusivamente neste caso poderão utilizar o mesmo trabalho.

Inicialmente a equipe deve realizar o protocolo do trabalho em prazo divulgado em edital, como as demais equipes. Após isso, a equipe deve seguir os prazos divulgados no Cronograma de ações do PAT. Ao entregar o trabalho na data divulgada e estando dentro do critério mencionado no primeiro parágrafo, automaticamente a equipe estará realizando Antecipação de banca. A banca avaliadora será realizada 7 (sete) dias após essa entrega. Essas datas serão divulgadas em edital. O resultado será divulgado 2 (dois) úteis após a banca.

A equipe terá um orientador, que será divulgado em edital conforme cronograma de ações do PAT. Recomenda-se ao aluno que antes de pedir a antecipação de banca consulte um professor ou o próprio orientador para conseguir um parecer informal sobre o trabalho. É de total responsabilidade do aluno o pedido para antecipação da banca.

Todos os alunos só podem participar de 1 (uma) banca por semestre. Sendo assim, em caso de reprovação, a equipe só terá direito a realizar o PAT novamente no semestre seguinte.

13. AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS – COMPOSIÇÃO DA NOTA

1. Peso das avaliações do trabalho:

Orientador: peso 5. Não avalia a apresentação, somente o trabalho escrito;

Professor avaliador: peso 4. Avalia o trabalho escrito e a apresentação;

Representante da empresa: peso 1. Avalia somente a apresentação da banca;

2. O professor orientador avalia o trabalho em três momentos:

a) 1ª parcial fase 5: peso 1;

b) 2ª parcial fase 6 peso 1;

c) Trabalho final: peso 3.

Em cada uma das parciais foram avaliados os seguintes itens:

- Aspectos gramaticais: peso 1;

- Metodologia científica: peso 2;

- Consistência do trabalho: peso 7;

d) No trabalho Final também é realizada a avaliação individual de cada aluno da equipe. Essa avaliação tem peso 4.

Em anexo, o modelo da Ficha de avaliação preenchida pelos professores orientadores.

3. O professor avaliador deverá avaliar os seguintes itens:

Trabalho escrito: peso 4;

Apresentação da equipe na banca: peso 2;

Apresentação individual de cada aluno na banca: peso 1.

a) O trabalho escrito (peso 4) deve ser avaliado levando em consideração os seguintes aspectos:

- Consistência do trabalho

- Pertinência do tema abordado

- Pertinência da solução proposta

- Originalidade do trabalho

- Encadeamento metodológico

- Aspectos gramaticais

b) A apresentação da equipe (peso 2) deverá levar em consideração os seguintes aspectos: tempo de apresentação (entre 25 e 35 minutos) e ferramentas utilizadas para apresentação.

c) Para a avaliação individual (peso 1) de cada aluno na apresentação, os seguintes aspectos serão analisados: conhecimento do trabalho pelo aluno, clareza da apresentação pelo aluno e postura do aluno na

apresentação.

4. O representante da empresa avaliará somente a apresentação da equipe (peso 1):

- Pertinência da solução proposta
- Originalidade do trabalho
- Tempo da apresentação
- Ferramentas utilizadas para a apresentação
- Conhecimento do trabalho pelo aluno
- Clareza da apresentação pelo aluno
- Postura do aluno na apresentação

Embora o peso da nota do empresário seja pequeno, a falta do empresário na banca prejudica a nota final do trabalho, já que a equipe receberá zero nesse quesito.

14. CASOS EXCEPCIONAIS

Os casos excepcionais, ou que não estão contemplados nesse Regulamento devem ser analisados pelo coordenador do programa.

15. FAQ

1. Eu preciso fazer o TCC, mas não tenho equipe, e agora?

R.: A composição da equipe é de responsabilidade do aluno. O coordenador do curso pode ajudar a indicar outros alunos que estejam na mesma situação, mas a responsabilidade é do próprio aluno.

2. Meu colega desistiu da equipe, não fez mais contato, e agora, o que faço?

R.: É de responsabilidade dos demais integrantes da equipe gerenciar a participar de todos. Caso um dos integrantes não esteja participando, a equipe poderá excluí-lo, desde que o aluno seja avisado sobre o fato. Coordenação não se envolverá nas brigas em equipe.

3. Posso formar uma equipe com mais que três pessoas?

R.: Não, segundo regra desse regulamento, as equipes devem ter no **máximo duas pessoas**. Qualquer situação diferente deve ser analisada por cada coordenação do programa.

4. Qual o tempo de apresentação na banca?

R.: Máximo 35 minutos. Recomenda-se que a apresentação não tenha duração inferior a 25 minutos.

5. É obrigatório que todos apresentem o trabalho à banca?

R.: Sim, todos os integrantes da equipe devem apresentar os trabalhos.

6. A empresa-cliente fechou as portas, e agora?

R.: Qualquer mudança da empresa deve ser tratada com o professor orientador. Até a data de entrega da 4ª fase, as mudanças podem ser realizadas, bastando avisar a alteração no momento da entrega do trabalho.

7. Como consigo contato com o professor Orientador?

R.: Será divulgado em editais o nome dos orientadores e o e-mail para os primeiros contatos. Não serão divulgados em hipótese alguma os telefones dos mesmos por parte da instituição. Ficará a critério do próprio orientador a devida publicação aos integrantes da equipe.

8. Posso utilizar a antecipação de banca para me formar antes?

R.: Não. Conforme a regra do PAT, a antecipação de banca é para as equipes inteiras que reprovaram no PAT anterior e terão direito a reapresentação do PAT, obedecendo às regras descritas neste regulamento.

Anexo 1: Modelo da Carta de Apresentação para a Organização cliente

Irati, fevereiro de 2017.

Prezado(s) Sr(a).

O Instituto Federal do Paraná Campus Irati exige dos alunos concluintes de seus cursos superiores de tecnologia a participação no Programa de Aplicação Tecnológica. Este Programa visa proporcionar aos alunos a aplicação prática das competências construídas ao longo do curso através do desenvolvimento de um projeto acadêmico com forte aderência ao mercado de trabalho. Serão desenvolvidas atividades de pesquisa e ações correlacionadas com as demandas da organização, permitindo a articulação entre o conhecimento teórico e a prática de mercado.

A equipe de alunos que ora se apresenta na sua organização tem como objetivo utilizá-la como fonte para o trabalho a ser desenvolvido, o qual terá também a orientação por um professor da instituição. Temos certeza que o acolhimento da equipe trará inúmeros benefícios à organização na medida em que permite um olhar profissional externo sobre a mesma. Estamos à disposição para qualquer dúvida que se apresente. Desde já agradecemos a sua colaboração.

Atenciosamente,

Coordenação de curso

Coordenação do programa

Anexo 2: Modelo da Ficha de Inscrição do Pré-projeto

PROGRAMA DE APLICAÇÃO TECNOLÓGICA (Ficha de Inscrição)

1. Nome do curso:

2. Integrantes:

Nome: Matrícula:

Nome: Matrícula:

3. Líder da equipe:

Nome: Matrícula:

4. Tipo de projeto:

Projeto de Intervenção Projeto de Inovação

Nome da organização:

Tipo de atividade:

Pessoa de contato:

Telefone:

E-mail:

6. Proposta do projeto a ser desenvolvido:

7. Sugestão de Professor Orientador e Co-orientador:

_____ (Co-orientador)

Irati, ____ de _____ de 2017.

Professor Orientador

Líder da Equipe