

Manual do Programa EMBRAPII

Capacitação 4.0

SUMÁRIO

NOTA DE ABERTURA.....	3
1 INTRODUÇÃO.....	4
2 OBJETIVOS DO PROGRAMA	5
3 PROCESSO DE CAPACITAÇÃO	5
3.1 DIAGNÓSTICO DISCENTE	5
3.2 ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO	5
3.2.1 <i>Locus das atividades práticas (hands-on)</i>	7
3.2.2 <i>Projetos espelho</i>	8
3.3 MATRIZ DE COMPETÊNCIAS E PROCESSOS	9
3.4 ACOMPANHAMENTO DISCENTE, AVALIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO	11
4 GOVERNANÇA DO PROGRAMA.....	12
5 GUIA DE USO	13
6 LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS	14
ANEXO I – PROCESSOS EMBRAPPII	15
ANEXO II – MATRIZ DE COMPETÊNCIAS E PROCESSOS	16
ANEXO III – RUBRICAS DE AVALIAÇÃO	26
ANEXO IV – PLANO DE CAPACITAÇÃO	37

Nota de Abertura

O Programa de Formação de RH para PD&I, conduzido desde o início da operação dos Institutos Federais como Unidades EMBRAPII credenciadas, promoveu a participação ativa de alunos(as) no desenvolvimento dos projetos de inovação e capacitou, até o momento, mais de 700 estudantes da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.

As ações desenvolvidas naquele programa tiveram relevância singular para a Educação Profissional na medida em que, ao participarem das atividades de pesquisa demandadas pelo setor produtivo, os(as) estudantes tiveram a oportunidade de acompanhar a evolução das tecnologias, além de enfrentarem desafios e desenvolverem habilidades socioemocionais – características imprescindíveis à capacitação do profissional do futuro.

Os resultados do programa mostraram que se trata de uma ação prioritária para a pauta da Educação contemporânea e, face a esse reconhecimento, a EMBRAPII, com o apoio do Ministério da Educação (MEC), decidiu aprimorar e expandir a sua execução denominando-o “Programa EMBRAPII Capacitação 4.0”.

Assim fazendo, as premissas conceituais e operacionais ora definidas passam a ser as referências para todos os programas de capacitação conduzidos pelas Unidades EMBRAPII (UEs) como parte dos seus compromissos de credenciamento, estabelecendo-se assim um novo patamar valorativo para as atividades.

Este novo patamar reafirma o sucesso das atividades de capacitação já realizadas pelos Institutos Federais desde 2014, mais recentemente expandidas para os grupos recém credenciados das Universidades Federais, que agora são também ampliadas para as Unidades EMBRAPII atuantes nos Institutos SENAI de Inovação.

É relevante destacar que o título do programa não pretende subentender que as capacitações de *soft skills* aqui previstas devam estar necessariamente relacionadas com o contexto da manufatura 4.0. Ao invés disso, o título apenas referencia as competências prioritárias a desenvolver nas novas gerações de pesquisadores, tomadas daquele contexto, vide Quadro de *Soft Skills*: Guia de Uso – SENAI que acompanha este manual. Por isso, espera-se que as práticas de capacitação elaboradas no contexto deste programa tenham relação estreita com as áreas credenciadas das Unidades participantes, já que sua execução terá como objetivo o desenvolvimento de *soft skills* em futuros(as) pesquisadores(as) daquela área.

1 INTRODUÇÃO

Historicamente a busca por profissionais qualificados para a indústria baseava-se apenas em habilidades técnicas, chamadas de *hard skills*. Entretanto, com a formação de profissionais cada vez mais especializados, há uma busca por perfis que incluam não somente tais habilidades, mas também as competências socioemocionais.

Essas competências, também chamadas de *soft skills*, surgem quando, frente a uma situação, o indivíduo é capaz de mobilizar adequadamente atitudes, comportamentos e esquemas mentais ajustados aos diferentes contextos. Alguns exemplos de *soft skills* são as habilidades como inteligência emocional, liderança, criatividade, entre outros.

Dada a importância do desenvolvimento de *soft skills* e considerando que as habilidades técnicas são amplamente ofertadas pelas instituições credenciadas aos(as) discentes, a EMBRAP II criou o Programa de Formação de RH para PD&I, inicialmente como parte do credenciamento dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs). Este programa tem como objetivo treinar tais habilidades nos(as) alunos(as) das Unidades, visando capacitar o(a) pesquisador(a) iniciante para o mercado futuro de trabalho em pesquisa aplicada.

Como método para o desenvolvimento dos *soft skills*, neste programa a abordagem PBL (*Problem Based Learning* ou *Project Based Learning*) é proposta, por meio da qual os discentes resolvem, na prática (*hands-on*), problemas similares aos que enfrentarão nos seus futuros trabalhos de pesquisa. Assim fazendo, os projetos nos quais os(as) alunos(as) estão inseridos se constituem como ambientes práticos ideais para a formulação das práticas *hands-on*. É relevante registrar que a abordagem PBL é recomendada neste programa pelo seu foco em projetos – neste caso, projetos de pesquisa aplicada – sendo eles os geradores dos problemas reais a serem resolvidos pelos(as) discentes durante o desenvolvimento e/ou o aprimoramento das suas habilidades socioemocionais.

Dada a importância da capacitação em *soft skills* para o mercado de trabalho atual e futuro, foi estabelecida uma parceria entre EMBRAP II, MEC e SENAI a fim de prover tal oportunidade de capacitação aos Institutos Federais (IFs), Universidades Federais (UFs) e Institutos Senai de Inovação (ISI). Com isso, o programa de formação de RH para PD&I foi ampliado sob nova denominação, qual seja, Programa EMBRAP II Capacitação 4.0, passando a ter novas diretrizes para a realização das atividades, o acompanhamento, a avaliação e a certificação dos(as) discentes dele participantes.

Deste modo, o Programa EMBRAP II Capacitação 4.0 traz novas referências para a formulação das atividades práticas (*hands-on*), para o acompanhamento do(a) discente nas práticas, o monitoramento da evolução dos *soft skills*, além dos processos de

avaliação e de certificação, todas explicitadas neste manual e documentos acessórios, que passam a ser requisitos operacionais e avaliativos para os programas pactuados nos credenciamentos das Unidades EMBRAP II.

2 OBJETIVOS DO PROGRAMA

Prover a capacitação em *soft skills* via PBL (*Problem Based Learning* ou *Project Based Learning*) a discentes em formação nos níveis de ensino médio, graduação, mestrado ou doutorado, visando a atuação dos(as) alunos(as) em pesquisa aplicada, voltada para a indústria e na área de competência da Unidade credenciada pela EMBRAP II.

3 PROCESSO DE CAPACITAÇÃO

O processo de capacitação tem como foco desenvolver habilidades em *soft skills* nos(as) discentes por meio de práticas *hands-on*. Para o desenvolvimento destas atividades, os projetos nos quais os(as) alunos(as) estão inseridos(as) devem ser considerados como ambiente prático para que as atividades de capacitação dos *soft skills* sejam elaboradas e executadas.

Além disso, o processo de capacitação possui diversas etapas que deverão ser planejadas e executadas. Entre essas etapas podemos citar o diagnóstico do(as) discentes, a formulação das práticas, o acompanhamento, a avaliação, o feedback e a certificação.

3.1 Diagnóstico discente

A etapa de diagnóstico consiste em identificar os *soft skills* pré-existentes nos(as) discentes candidatos aos projetos e/ou as eventuais lacunas existentes nas suas habilidades e competências socioemocionais, que poderão ser trabalhadas durante a sua participação no programa.

Para o diagnóstico, além das características pessoais de cada indivíduo, deve-se considerar a área de competência da Unidade e o perfil característico do(a) discente na perspectiva do seu curso de origem, além do perfil do(a) pesquisador(a) almejado, para que as habilidades socioemocionais possam ser aprimoradas por meio deste programa. Para isso, os responsáveis pelo diagnóstico devem propor como, quando e quais os meios serão utilizados para identificar as habilidades já existentes e/ou seus pontos de melhoria, usando como referência a matriz de competências discutidas no tópico 3.3.

3.2 Atividades de capacitação

As atividades de capacitação terão como foco o desenvolvimento das habilidades *soft skills* nos(as) discentes, que serão complementares à formação técnico-científica já ofertada pela sua vinculação acadêmica.

Competências são compostas por um conjunto de habilidades a serem praticadas de forma intencional para que os indivíduos sejam capazes de desenvolvê-las. Por isso, este programa requer um plano de capacitação, a ser elaborado para cada aluno(a), acompanhado de um cronograma das atividades práticas (*hands-on*) que respondam às habilidades identificadas no diagnóstico, sincronizado com as oportunidades de exercícios práticos oferecidas pelos projetos.

Um exemplo de plano de capacitação do(a) discente é apresentado no Anexo IV, sendo facultado à Unidade elaborar seu próprio modelo desde que contenha as mesmas informações do citado anexo, além de informações adicionais necessárias às atividades e/ou à Unidade. Assim sendo, no documento devem ser registrados os dados do(a) discente, tutor(a)/mentor(a), as competências a desenvolver ou fortalecer identificadas no diagnóstico, as atividades *hands-on*, além das notas de avaliação inicial e final, discutidas no item 3.4. As práticas *hands-on*, devem ser documentadas a partir do seu planejamento e em constante atualização na medida do seu andamento, incluindo a elaboração de novas atividades em sincronismo com as oportunidades oferecidas pelos projetos.

Tais práticas consistem em “aprender fazendo”, portanto, devem focalizar as atividades realizadas pelos(as) discentes como parte das equipes dos projetos. Além disso, deverão ser pertinentes às atividades de pesquisa atribuídas ao(à) discente como membro da equipe de pesquisa, ou aos processos estruturantes do Sistema de Excelência Operacional EMBRAPII¹, tais como, por exemplo, prospecção de projetos, negociação de projetos, elaboração técnica, comunicação, entre outros.

As atividades realizadas como parte deste programa implicam na necessidade de tutores(as)/mentores(as), que serão responsáveis por todos os aspectos das atividades realizadas com os(as) discentes sob a liderança da coordenação do programa na UE. Os tutores(as)/mentores(as) poderão ser profissionais (ex. pesquisadores da Unidade) dedicados exclusivamente a estas atividades, ou os(as) próprios(as) pesquisadores(as) e/ou coordenadores(as) dos projetos em desenvolvimento nos quais os(as) discentes atuam. Se exclusivamente dedicados às atividades de capacitação aqui discutidas, os protocolos para interação destas atividades com os projetos EMBRAPII e seus alunos(as) deverão ser definidos pela UE, sob a liderança e a supervisão da coordenação do programa na Unidade.

Vale ressaltar que, pela ênfase já dada nas atividades de aprendizagem de cunho essencialmente prático (*hands-on*), abordagens de capacitação baseadas na exposição de conteúdos por docentes, tutores(as)/mentores(as) ou equivalentes, seminários,

¹ Sistema de Excelência Operacional EMBRAPII, disponível em <https://embrapii.org.br/institucional/manuais/sistema-de-excelencia-operacional-embrapii/>.

minicursos, etc., tipicamente no modelo clássico de “sala de aula”, presenciais ou não, não constituirão mecanismos desejáveis para prover a capacitação foco deste programa. Excepcionalmente, alguns destes meios poderão ser utilizados sob supervisão da coordenação do programa na Unidade, desde que sucedidos por atividades discentes efetivamente práticas (*hands-on*) voltadas ao desenvolvimento de *soft skills* no contexto dos projetos de PD&I.

Um exemplo ilustrativo pode ser um treinamento para elaboração de *pitches*, que pode ser ofertado como meio de prover um ferramental básico para aprimorar as competências ligadas à “inteligência emocional-autorregulação”, visando melhorar a comunicação, desde que sucedido por atividades práticas (*hands-on*) realizadas no contexto dos projetos para aprimorar ou desenvolver a capacidade de “expressar ideias de maneira clara e eficiente”; vide anexo III. Obviamente, a atividade prática realizada no contexto do projeto deve ser a ele pertinente, favorecendo, portanto, o seu próprio desenvolvimento.

3.2.1 Locus das atividades práticas (*hands-on*)

As atividades práticas devem prover e/ou aproveitar de sinergias que impulsionem e/ou aprimorem o desenvolvimento dos projetos EMBRAPII no qual estão inseridas, beneficiando diretamente o projeto que será utilizado como “ambiente prático” para a sua realização.

Por exemplo, enquadram-se neste contexto atividades como o desenvolvimento de uma etapa da pesquisa ou a liderança da equipe e/ou de seus subgrupos, organizados para realização das diferentes fases do projeto. Podem envolver também a gestão do próprio projeto no qual o(a) discente está inserido(a), demandando a interação com o time de desenvolvimento e o relacionamento com as instâncias de gestão da Unidade. Ou, ainda, envolver buscas por soluções técnico-científicas inovadoras para a sua oferta como contribuição ao projeto.

As atividades podem também ser formuladas focalizando outros processos que integram o Modelo de Negócios EMBRAPII, conforme trazido pelo Sistema de Excelência Operacional². Por exemplo, podem envolver a análise do portfólio da Unidade para auxiliar o planejamento de novos negócios considerando todos os recursos por eles demandados. Ou, ainda, realizar os processos de aquisição de insumos para o projeto, que inclui o relacionamento com a gestão de compras da Unidade.

Outro *locus* para as práticas *hands-on* são os chamados projetos espelho, item 3.2.2, que devem funcionar de modo absolutamente análogo aos projetos EMBRAPII como contexto para a formulação de práticas *hands-on*, exceto pelo fato de não envolverem necessariamente empresas na sua formulação e/ou execução.

3.2.2 Projetos espelho

Os projetos espelho foram criados com o objetivo de ampliar a capacitação para um maior número de alunos(as), gerando contextos alternativos para as práticas *hands-on* enquanto não haja oportunidade para a inserção discente diretamente nos projetos EMBRAP II.

O projeto espelho deve ser implementado pela Unidade como mecanismo alternativo de capacitação de *soft skills* nos(as) discentes, segundo princípios descritos a seguir. Ele é caracterizado como um ambiente de atividade prática real (não simulada), externo aos projetos EMBRAP II contratados pela Unidade, que contam necessariamente com a liderança de um(a) pesquisador(a) vinculado à Unidade e, deste modo, tem atividades sob sua coordenação e liderança.

Se adotado pela Unidade, o projeto espelho deve ser criado como qualquer outro entre os seus projetos EMBRAP II contratados com empresas. Como tal, deve possuir planejamento, controle, acompanhamento, avaliação e entrega de resultados. A Figura 1 ilustra o seu conceito e utilização.

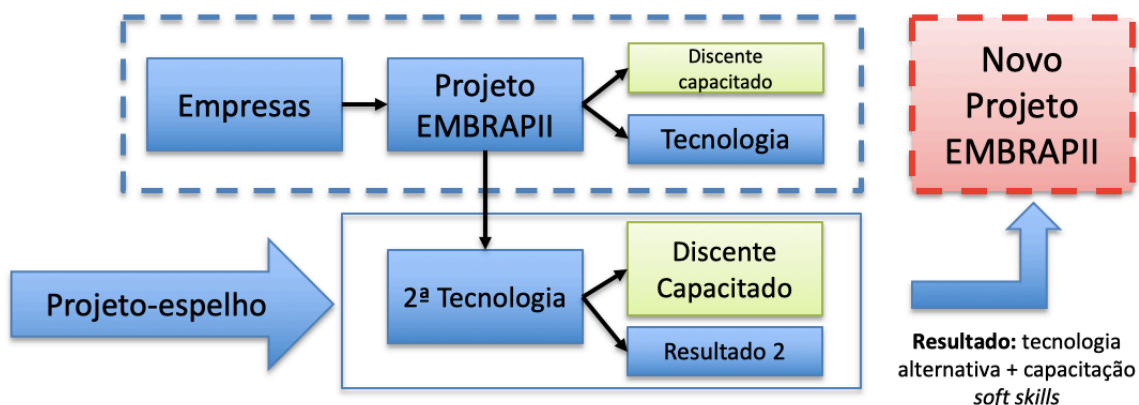


Figura 1. Conceito do projeto espelho.

Conforme ilustra a figura, um projeto espelho (parte inferior da figura) deve possuir uma conexão real com um projeto EMBRAP II, com o objetivo de desenvolver soluções alternativas àquelas já desenvolvidas pela Unidade. Esta estratégia deve focalizar novas oportunidades de negócios EMBRAP II para a Unidade, via de regra um novo projeto.

Assim sendo, quando adotados, devem ser planejados para desenvolver solução ou rota tecnológica alternativa ao desenvolvimento já realizado para uma empresa cliente, com o objetivo de gerar inovação adicional a ser incorporada em futuros negócios da Unidade credenciada. Neste caso, suas atividades práticas focalizam o desenvolvimento da nova pesquisa e podem envolver atividades laboratoriais, de campo, etc. Por óbvio, os(as) discentes assim capacitados serão candidatos naturais nos projetos EMBRAP II assim gerados.

O projeto espelho, assim como o projeto EMBRAP II, também demanda o planejamento, a execução de atividades reais pertinentes aos seus objetivos, o controle dos entregáveis e a entrega dos resultados, a sua avaliação, entre outras, tudo realizado sob e a liderança de um(a) tutor(a)/mentor(a) responsável pelas práticas para capacitação de *soft skills*, realizadas por meio destas atividades.

Como alternativa, eventualmente um projeto espelho pode envolver etapas da pesquisa decorrentes de um projeto EMBRAP II, porém que ultrapassem o TRL 6 (vide programas estratégicos da EMBRAP II). Nestes casos, pode-se planejar um projeto espelho que envolva, por exemplo, etapas posteriores de maturidade tecnológica para alcançar a industrialização necessária aos resultados dos projetos EMBRAP II, podendo chegar, ocasionalmente, ao limiar do empreendedorismo, da incubação de empresas, das oportunidades de negócio para as tecnologias já desenvolvidas, etc. Nestes casos, é imprescindível que o “ecossistema” no qual a Unidade esteja inserida disponha de contextos maduros para suporte à evolução das tecnologias desenvolvidas nos projetos EMBRAP II até o mercado e, portanto, para a capacitação dos *soft skills* pertinentes nos discentes envolvidos.

Com o objetivo de nortear a elaboração das práticas *hands-on* para serem realizadas dentro dos projetos EMBRAP II ou dos projetos espelho, nos próximos tópicos serão discutidas a Matriz de Competências (Anexo II) e Rubricas de Avaliação (Anexo III) a serem usadas como referência para planejar e avaliar o desenvolvimento dos *soft skills*.

3.3 Matriz de Competências e processos

A matriz de competências do Anexo II foi elaborada pela EMBRAP II em parceria com o SENAI, visando estabelecer uma referência para a formulação e a avaliação das práticas *hands-on* no contexto do credenciamento EMBRAP II.

Ela se baseia nas principais habilidades requeridas na perspectiva das novas tecnologias da Indústria 4.0, segundo o relatório *The Future of Jobs Report 2018 (World Economic Forum)*². Além das competências prioritárias indicadas pelo fórum, este programa considera outras habilidades importantes para o perfil profissional do pesquisador do contexto EMBRAP II, tais como o empreendedorismo, além de algumas habilidades ligadas à inteligência emocional.

Conforme discutido, a elaboração das práticas *hands-on* deve ser feita a partir do diagnóstico inicial do(a) aluno(a). A partir da seleção das competências, adotadas como referência para a capacitação em *soft skills*, é possível formular as atividades *hands-on* para serem realizadas dentro dos projetos, tomando como base os processos do Sistema de Excelência Operacional², conforme ilustrado no Anexo II. Além do Sistema de

² Disponível em <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2018> - 02/02/2021.

Excelência Operacional, o anexo também orienta a formulação das práticas a partir dos processos tratados no contexto da Maturidade Operacional EMBRAP II.

As referências do Anexo II têm a estrutura mostrada no quadro a seguir, nas quais podem ser identificados, da esquerda para a direita, os processos do contexto da maturidade operacional, sua relação com o Sistema de Excelência Operacional EMBRAP II¹ e as atividades típicas da Unidades nestes processos. Seguem exemplos ilustrativos com algumas competências potencialmente úteis nos processos, as habilidades a elas associadas e, finalmente, exemplos de práticas *hands-on* a serem usadas para exercitar as competências socioemocionais referidas.

Maturidade Operacional EMBRAP II	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS HANDS-ON
----------------------------------	------------------------------------	--------------------------------	-------------	------------	--------------------------------------

Alternativamente, pode-se utilizar as mesmas referências no sentido inverso, da direita para a esquerda (quadro anterior), partindo de uma prática *hands-on* interessante para o projeto no qual o(a) discente está inserido, e utilizando o contexto prático do projeto para exercitar ou aprimorar a competência associada.

É relevante frisar que o Anexo II não contempla todas as possibilidades de formulação de práticas *hands-on* nos processos lá relacionados, servindo, portanto, apenas como referência inicial para a formulação e a aplicação das práticas requeridas neste programa.

Assim sendo, cabe à Unidade identificar as atividades *hands-on* mais adequadas ao perfil discente a partir do diagnóstico, considerando as oportunidades de capacitação oferecidas pelos projetos nos quais os(as) discentes estão inseridos(as), além das suas atividades no projeto.

A recomendação geral é escolher oportunidades para práticas cuja realização represente apoio direto à consecução dos objetivos do próprio projeto. Por exemplo, se o(a) coordenador(a) delega a um(a) discente a tarefa de apoio à gestão, além das suas atividades específicas de pesquisas, esta delegação pode ser utilizada tanto para apoiar o(a) coordenador(a) na gestão das pessoas (equipe), quanto servir de contexto para exercitar a competência de “liderança e influência social” nas suas várias habilidades – obviamente, presumindo-se que esta competência seja de interesse para o aprimoramento do(a) discente a partir do diagnóstico – a título de exemplo, vide Anexo II e Anexo III sobre o processo de gestão de projetos.

Mediante necessidade especial identificada e fundamentada pela Unidade à EMBRAP II, as referências trazidas no Anexo II poderão ser complementadas para estabelecer outras competências de interesse na capacitação do público discente. Isto poderá ser realizado desde que mantidas as avaliações dos resultados pelas rubricas trazidas no

Anexo III, tal que seja garantida a certificação uniforme do público alvo do programa, a partir das mesmas rubricas.

Neste caso, a Unidade deve apresentar sua necessidade à EMBRAPPII acompanhada da proposta de complementação do Anexo II, que será analisada visando a autorização de uso pela EMBRAPPII no contexto deste programa.

3.4 Acompanhamento discente, avaliação e certificação

As atividades inerentes a este programa realizadas pelos(as) discentes(as) deverão ser acompanhadas, avaliadas e certificadas pela Unidade. As avaliações devem ser realizadas e documentadas em intervalos compatíveis com o projeto no qual o(a) aluno(a) está inserido e com as atividades planejadas para a sua capacitação.

Os registros devem também contemplar os *feedbacks* periódicos dos(as) tutores(as)/mentores(as) aos(às) discentes, realizados com o objetivo de discutir a evolução do(a) aluno(a).

Para isso, cada aluno(a) deve possuir um Plano de Capacitação, vide modelo em Anexo IV, como membro da equipe de um projeto, seja um projeto EMBRAPPII ou um projeto espelho, junto do qual estejam documentados, além dos itens descritos em 3.2. No plano de capacitação deverão ser registrados pelo menos a primeira e a última avaliação para fins de certificação, sendo que a primeira poderá coincidir com o diagnóstico inicial do(a) aluno(a).

Para que a evolução das competências já discutidas se torne mais objetiva, o Anexo III traz também o detalhamento das habilidades que caracterizam cada competência², bem como a escala qualitativa de avaliação a ser usada como métrica de evolução das habilidades socioemocionais.

Para o completo desenvolvimento de uma competência no(a) aluno(a), todas as habilidades a ela associadas deverão ser exercitadas e avaliadas. Ou seja, escolhida uma competência em uma matriz do Anexo III, o plano de capacitação do(a) aluno(a) deverá conter exercícios práticos (*hands-on*) para todas as linhas da matriz (habilidades), que deverão ser avaliadas, no mínimo a cada dois meses, além de documentadas.

É relevante frisar que as habilidades, pertinentes a uma da competência a ser trabalhada no(a) discente, não precisam ser exercitadas em apenas uma atividade prática. Várias atividades práticas podem ser planejadas até que a totalidade das habilidades pertencentes a uma competência sejam exercitadas e avaliadas para fins de certificação.

Fará jus a certificação de participação no programa, emitida pela Unidade, o(a) discente que participar ativamente do projeto no qual está envolvido(a), que desenvolver as suas atividades de pesquisa e as práticas *hands-on* previstas no seu Plano de Capacitação e

que participar dos *feedbacks* com o(a) mentor(a)/tutor(a), além de participar das avaliações conduzidas pela Unidade e/ou pela EMBRAPII.

Ainda, a certificação, quando pertinente, deverá ser emitida apenas para discentes que atenderem aos seguintes requisitos:

- I. Permanecerem pelo menos 1 ano com atividades no programa;
- II. Terem sido exercitados, acompanhados e avaliados em pelo menos três competências socioemocionais;
- III. Evoluírem no mínimo dois níveis em 2/3 das avaliações das competências exercitadas, tendo como base a avaliação da inicial do(a) aluno naquela competência, ou atingirem o nível máximo;
- IV. Alcançarem o nível 1 mínimo em todas as avaliações das competências exercitadas.

A partir do cumprimento destes requisitos, a certificação deverá ser realizada no encerramento das atividades do(a) discente neste programa, por meio de documento oficial emitido pela Unidade, no qual conste pelo menos:

- a) A identificação da Unidade EMBRAPII emissora do certificado;
- b) A identificação do(a) discente;
- c) Régua contendo a marca do programa conforme estabelecido no “Manual de Marca Capacitação 4.0” que acompanha este manual;
- d) Identificação das competências socioemocionais exercitadas pelas atividades no programa;
- e) A carga horária total de participação do(a) discente no programa;
- f) Outros conteúdos específicos pertinentes ao contexto da capacitação ou da Unidade.

4 GOVERNANÇA DO PROGRAMA

A direção da Unidade deverá nomear um membro formal da equipe da Unidade para coordenar o Programa EMBRAPII Capacitação 4.0, permanecendo as suas atividades subordinadas e sob a responsabilidade da coordenação da Unidade. Caberá à coordenação do programa implementar um processo na Unidade que atenda a todos os requisitos programa.

A seleção de alunos(as) participantes bem como a habilitação de tutores(as)/mentores(as) estará ao encargo da sua coordenação, que deverá implementar mecanismos para a formalização e os registros das atividades para fins de acompanhamento e avaliação, da EMBRAPII e de órgãos superiores, além dos seus resultados.

Tais mecanismos deverão necessariamente contemplar a manutenção do cadastro atualizado dos(as) participantes no programa no SRInfo EMBRAPII, além de prever o fornecimento mínimo semestral de informações à EMBRAPII sobre as atividades e o desempenho do programa, para fins de registro nos relatórios oficiais.

Dadas as características do programa e seus objetivos, caberá à Unidade, quando pertinente, prover treinamento aos atores do processo, em particular em relação ao diagnóstico e à avaliação dos *soft skills*, ao planejamento e à avaliação das atividades *hands-on*, estabelecidas nos Planos de Capacitação, ao *feedback* a ser dado aos(as) discentes, e ao planejamento, acompanhamento e avaliação dos resultados do(s) projeto(s) espelho – quando aplicáveis.

Além dos(as) alunos(as), os(as) tutores(as) também deverão ser acompanhados e avaliados pela coordenação do programa na perspectiva da realização das atividades previstas e no cumprimento das premissas do Programa EMBRAPII Capacitação 4.0, visando a melhoria contínua do programa.

Todos os registros, referentes às práticas formuladas, aos resultados produzidos a partir destas práticas, às avaliações discentes e do(a) tutor(a)/mentor(a), deverão ser mantidos pela Unidade para fins de acompanhamento e de avaliação pela EMBRAPII e por órgãos de controle.

Além do exposto, caberá à coordenação do programa zelar pelo cumprimento de todas as regras institucionais que regem o envolvimento do(a) discente nos projetos EMBRAPII, e pelo o cumprimento do seu Plano de Adesão com particular destaque para a manutenção do cadastro atualizado da equipe (alunos(as) e tutores(as)/mentores(as)) no Sistema de Registro de Informações da EMBRAPII (SRInfo), a partir do qual dependerão a execução, o acompanhamento e de avaliação do Programa.

5 GUIA DE USO

Conforme já explicitado, ao ingressar no programa, o(a) discente deverá ser submetido à etapa de diagnóstico, da qual dependerá para a elaboração do plano de capacitação visando fortalecer os *soft skills* já existentes nos(as) alunos(as) e/ou capacitar as competências a desenvolver que foram diagnosticadas. Para auxiliar a Unidade definir tais competências, foi elaborado em parceria com o SENAI o Quadro de *soft skills*: Guia de Uso³ que descreve todas as competências tratados no programa – vide material de apoio a este manual.

Após o diagnóstico do(a) discente, é de extrema importância que outros pontos sejam definidos na elaboração do plano de capacitação, tais como, por exemplo, quem será o(a) tutor(a)/mentor(a), como as competências serão desenvolvidas, em qual projeto

³ Quadro de *soft skills* – Guia de Uso SENAI

serão realizadas as atividades *hands-on*, qual o prazo para realização das atividades, sua periodicidade, entre outros.

As atividades *hands-on* deverão ser formuladas com referência no Guia de Uso do SENAI, na matriz de competências (Anexo II) e nos processos essenciais do Sistema de Excelência Operacional EMBRAPII² (Anexo I). Após a elaboração e a execução das atividades *hands-on*, o(a) aluno(a) deverá ser avaliado a partir das habilidades contidas nas rubricas de avaliação (Anexo III).

Todas as informações necessárias para utilização da matriz de competências e rubricas de avaliação estão contidas no Quadro de *soft skills*: Guia de Uso³. Além disso, o material traz modelos de relatórios de progresso, que deverão ser aplicados nas avaliações do(a) aluno(a), além de orientação aos(as) tutores(as)/mentor(as) sobre a realização de *feedbacks*. O modelo de relatório de progresso apresentado é apenas ilustrativo, sendo facultado à Unidade desenvolver seu próprio material para acompanhamento, avaliação e registro das atividades e seus resultados.

6 LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

Os dados pessoais repassados pela Unidade à EMBRAPII – tais como nomes, CPFs e outras informações que permitam identificar os discentes e tutores(as)/mentores(as) que participam do Programa – serão utilizados pela EMBRAPII exclusivamente para fins de controle, acompanhamento e avaliação das atividades desenvolvidas, de acordo com este Manual.

A EMBRAPII manterá e utilizará os dados pessoais durante todo o período de duração do programa e após o seu término para cumprimento de obrigações legais, ou aquelas impostas por órgãos de fiscalização.

Caberá à UE informar e obter o consentimento dos titulares dos dados pessoais para a utilização conforme disposto neste Programa.

A EMBRAPII se responsabiliza por manter medidas de segurança, técnicas e administrativas suficientes a proteger os dados pessoais dos titulares, comunicando-o caso ocorra algum incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante.

Os referidos dados poderão ser compartilhados com o Ministério da Educação ou com órgãos de controle, mediante solicitação dos mesmos.

ANEXO I – PROCESSOS EMBRAPII

Para fins de formulação de práticas PBL non contexto credenciado, conforme referências que acompanham estas orientações, considera-se os processos abaixo listados decorrentes do Sistema de Excelência Operacional EMBRAPII¹.

Prospecção de projetos: congrega as atividades realizadas com o objetivo de buscar oportunidades para desenvolver projetos de P&D aplicado para empresas industriais, segundo o modelo EMBRAPII.

Elaboração técnica: envolve a elaboração de propostas técnicas, planos de trabalho, cronogramas, contratos, relatórios, etc., ou seja, a elaboração de todos os documentos de natureza técnica pertinentes aos projetos e à operação EMBRAPII.

Negociação de projetos: envolve as atividades de negociação de escopo técnico, escopo financeiro e jurídico, entre o grupo credenciado e as empresas interessadas no desenvolvimento dos projetos EMBRAPII.

Gestão de projetos: compreende as atividades típicas de um escritório de projetos, envolvendo a gestão da sua execução, de equipes, financeira, de prazos, entregas de resultados, riscos, etc.

Execução de projetos: compreende todas as atividades inerentes à execução da pesquisa propriamente dita, executadas para alcançar os resultados planejados nos projetos contratados pelas empresas.

Gestão de portfólio: engloba a gestão consolidada dos elementos essenciais que garantem o desenvolvimento de todos os projetos (carteira de projetos), contratados e a contratar, alinhada com o posicionamento estratégico da Unidade credenciada frente à sua Instituição.

Gestão de propriedade intelectual (PI): compreende a gestão da propriedade intelectual nas negociações e na contratação dos projetos, a busca por resultados passíveis de proteção, a redação de pedidos de proteção, o seu depósito junto aos órgãos pertinentes (ex. INPI), além do seu acompanhamento junto aos órgãos externos e o monitoramento dos resultados advindos das inovações desenvolvidas.

Comunicação: envolve as atividades de comunicação do grupo credenciado e da sua Instituição, visando a divulgação pública das atividades EMBRAPII, das competências da Unidade, seus resultados, etc., para quaisquer públicos de interesse ao credenciamento.

Formação de recursos humanos (RH): inclui todas as atividades pertinentes à formação de recursos humanos para PD&I, conforme previsto no programa com mesmo título – parte integrante do compromisso de credenciamento. Trata-se do processo que implementa as atividades do citado programa de formação.

ANEXO II – MATRIZ DE COMPETÊNCIAS E PROCESSOS

Maturidade Operacional EMBRAPII	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS HANDS-ON
Prospecção de projetos: congrega as atividades realizadas com o objetivo de buscar oportunidades para desenvolver projetos de P&D aplicado para empresas industriais, segundo o modelo EMBRAPII.	Planejamento do Negócio	<ul style="list-style-type: none"> – Disseminar internamente o Plano de Ação submetido à EMBRAPII – Revisar metas do Plano de Ação a partir da experiência com os projetos de PD&I. – Identificar novas oportunidades de negócio (potenciais clientes, mercados, produtos, parceiros e concorrentes) 	Pensamento crítico e inovação	Descrever elementos de um processo dando o contexto de onde eles ocorrem.	Descrever o processo pela qual a Unidade EMBRAPII busca por oportunidades para desenvolver projetos de PD&I com empresas.
			Aprendizagem ativa e estratégias de aprendizagem	Compreender os problemas, fazendo perguntas esclarecedoras para uma tomada de decisão.	Identificar novas oportunidades de negócios analisando os potenciais clientes, mercados, parceiros e concorrentes.
	Gestão de oportunidades de negócio	<ul style="list-style-type: none"> – Realizar visitas em potenciais clientes – Realizar eventos para desenvolvimento de oportunidades de negócio – Disseminar cenários – Atualizar Sistema de Acompanhamento EMBRAPII 	Inteligência emocional: autorregulação	Expressar ideias de maneira clara e eficiente.	Elaborar conteúdo para demonstrar tecnologias desenvolvidas pela Unidade em feiras de negócios, para potenciais clientes.
Elaboração técnica: envolve a elaboração de propostas técnicas, planos de trabalho, cronogramas,	Disperso no modelo de processos do EOE	<ul style="list-style-type: none"> – Elaborar desenhos de processos – Elaborar padrões para contratos – Elaborar instrumental de apoio à gestão nos processos 	Pensamento crítico e inovação	Formular perguntas sobre situações desconhecidas a partir de informações coletadas por meio da observação.	Elaborar proposta de fluxo de processo e instrumentos acessórios para aprimorar a organização da Unidade.

Maturidade Operacional EMBRAPPI	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS HANDS-ON
contratos, relatórios, etc., ou seja, a elaboração de todos os documentos de natureza técnica pertinentes aos projetos e à operação EMBRAPPI.		(ex. formulários, check lists, etc.)			
Negociação de projetos: envolve as atividades de negociação de escopo técnico, escopo financeiro e jurídico, entre o grupo credenciado e as empresas interessadas no desenvolvimento dos projetos EMBRAPPI.	Formulação de propostas e contratos	<ul style="list-style-type: none"> – Definir objetivos e escopo para projetos – Definir equipes para os projetos e responsabilidades – Definir macro entregas e prazos – Definir orçamento considerando as fontes de recursos para projetos – Identificar premissas e restrições – Emitir propostas e/ ou planos de trabalho – Atualizar Sistema de EMBRAPPI 	Aprendizagem ativa e estratégias de aprendizagem	Propor soluções e conclusões embasadas e avaliar a sua eficácia.	Sintetizar os pontos críticos dos contratos anteriores e propor alternativas para uma nova contratação.
			Empreendedorismo	Antecipar problemas, agregando considerável valor para a área.	Elaborar alternativas para a aplicação e a comercialização da(s) tecnologia(as) a desenvolver no projeto em contratação.
			Criatividade originalidade e iniciativa	Experimentar as próprias ideias e tomar decisões por conta própria.	

Maturidade Operacional EMBRAPPI	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS HANDS-ON
<p>Gestão de projetos: compreende as atividades típicas de um escritório de projetos, envolvendo a gestão da execução dos projetos, de equipes, financeira, de prazos, entregas de resultados à empresa (cliente), etc.</p>	<p>Desenvolvimento do escopo</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Preparar documento detalhado de declaração de escopo do projeto – Detalhar descrição de produtos do projeto – Revisar premissas e restrições – Validar macro entregas e prazos com equipe – Validar escopo detalhado com interessados 	<p>Liderança e influência social</p>	<p>Comunicar de forma objetiva, simples e clara, adequando sua linguagem aos diferentes públicos e checando o entendimento das pessoas.</p>	<p>Elaborar conteúdo explicativo mostrando à equipe de um projeto as contribuições individuais ao escopo contratado.</p>
			<p>Inteligência emocional: percepção social</p>	<p>Trabalhar de forma colaborativa em atividades que envolvem diferentes áreas ou pessoas.</p>	<p>Discutir e validar a contribuição de cada participante do projeto no resultado final.</p>
			<p>Inteligência emocional: autoconhecimento</p>	<p>Respeitar genuinamente o que o outro tem a compartilhar. Por meio do diálogo, receber opiniões diferentes em busca do melhor para o grupo.</p>	<p>Discutir os ajustes necessários ao escopo e propor alterações das contribuições individuais aos resultados do projeto.</p>
	<p>Planejamento do projeto</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Confirmar produtos finais do projeto – Confirmar macro entregas e seus prazos ao longo do projeto – Listar recursos e dedicação – Detalhar orçamento – Identificar e analisar riscos – Identificar padrões de qualidade a serem seguidos – Identificar aquisições necessárias 	<p>Inteligência emocional: autoconhecimento</p>	<p>Ter autoconfiança em suas habilidades.</p>	<p>Elaborar plano de comunicação com a equipe do projeto julgando a relevância das contribuições individuais.</p>

Maturidade Operacional EMBRAP II	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS HANDS-ON
		<ul style="list-style-type: none"> – Estabelecer plano de comunicação com a equipe – Propor plano do projeto – Divulgar o plano do projeto para a equipe de projeto – Atualizar Sistema EMBRAP II 			
	Gerenciamento do uso dos recursos	<ul style="list-style-type: none"> – Controlar transferências e movimentações entre contas bancárias e aplicações financeiras – Controlar fluxo de caixa – Controlar contas a receber e contas a pagar – Gerenciar uso dos recursos visando o balanceamento da carteira – Controlar custos – Realizar prestação de contas – Apurar resultados – Atualizar o Sistema EMBRAP II 	Criatividade, originalidade e iniciativa	Planejar seu trabalho sem nenhuma supervisão	Organizar e ordenar as aquisições a serem feitas no projeto considerando o seu planejamento e macroentregas previstas.
			Empreendedorismo	Atuar em prol da realização de um propósito coletivo, considerando os impactos e as consequências de suas atitudes e ações na cadeia de processo da organização.	Mediante restrições no fluxo de caixa de um projeto, estabelecer sequência de aquisições que considere a necessidade de toda a equipe.
	Gerenciamento de Compras	<ul style="list-style-type: none"> – Comprar bens e serviços – Controlar entregas de compras de projetos 	Criatividade, originalidade e iniciativa	Ter a disposição para assumir responsabilidades e desafios.	Planejar, levantar especificações e apresentar alternativas para a compra de itens críticos de consumo no projeto.
				Desenvolver formas criativas de resolver um problema.	Propor alternativas para a logística de entrega de insumos do projeto, pertencentes ao caminho crítico planejado.

Maturidade Operacional EMBRAPPI	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS HANDS-ON
	Gerenciamento de pessoas	<ul style="list-style-type: none"> – Contratar pessoas – Pagar salários – Realizar treinamentos 	Liderança e influência social	Oferecer ajuda quando percebe necessidades dentro ou até fora de sua área de atuação.	Analisar ofertar e propor contratações de RH à coordenação do projeto, considerando as demandas do PD&I a ser desenvolvido e o perfil dos candidatos.
Execução de projetos: compreende todas as atividades inerentes à execução dos projetos propriamente dita, executadas para alcançar os resultados planejados nos projetos contratados pelas empresas.	Execução e Controle	<ul style="list-style-type: none"> – Executar as atividades técnico-científicas – Acompanhar os Resultados – Atualizar o Plano do projeto – Atualizar Sistema EMBRAPPI 	Pensamento crítico e inovação	Determinar as melhores soluções para um problema complexo e argumentar sua escolha.	Propor soluções alternativas para um desafio do projeto e negociá-las entre as opções disponíveis.
			Aprendizagem ativa e estratégias de aprendizagem	Compreender os problemas, fazendo perguntas esclarecedoras para uma tomada de decisão.	Interagir com outros membros / equipes do projeto na busca de solução para os seus problemas no desenvolvimento.
			Criatividade, originalidade e iniciativa	Experimentar suas próprias ideias e tomar decisões por conta própria.	Organizar e ordenar as etapas mais apropriadas para a resolução dos problemas do projeto.
			Resolução de problemas complexos	Concretizar estratégias para organizar e analisar formas de resolução de problemas.	Propor maneiras alternativas para chegar às soluções possíveis para um problema de pesquisa.
			Liderança e influência social	Expressar opiniões divergentes de forma construtiva, de maneira franca e respeitosa, não se intimidando em posicionar-se.	Discutir o andamento das atividades da equipe do projeto e apontar gargalos e causas de eventuais atrasos.
			Empreendedorismo	Enfrentar adversidades, resistir às frustrações, buscando estratégias	Relatar situação frustrante e as soluções apresentadas quando suas ideias não

Maturidade Operacional EMBRAP II	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS HANDS-ON	
				construtivas para alcançar objetivos.	foram aceitas como continuidade do desenvolvimento.	
			Inteligência emocional: autoconhecimento	Reconhecer seu estado emocional.	Discutir com coordenador do projeto situação de conflito com outro membro da equipe.	
			Inteligência emocional: autorregulação	Construir relações colaborativas no ambiente de trabalho e na vida pessoal.	Planejar e propor colaboração com membro da equipe de outra área para ambos alcançarem seus resultados no projeto.	
			Inteligência emocional: habilidades de relacionamento	Auxiliar as pessoas a se adaptarem em situações de mudanças, introduzindo-as no grupo e favorecendo a integração.	Discutir com coordenador do projeto a dificuldade de membro da equipe e soluções propostas para o seu enfrentamento.	
			Inteligência emocional: percepção social	Respeitar genuinamente o que o outro tem a compartilhar. Por meio do diálogo, receber opiniões diferentes em busca do melhor para o grupo.	Discutir com a equipe as alternativas para execução das atividades técnicas e coletar as diferentes opiniões.	
	Encerramento	<ul style="list-style-type: none"> – Documentar casos para divulgação – Elaborar o arquivo do projeto – Atualizar Sistema EMBRAP II 		Pensamento crítico e inovação	Sintetizar informações de diferentes pontos de referência.	Documentar casos de uso e alternativas de aplicação para a(s) tecnologia(s) desenvolvidas.
				Aprendizagem ativa e estratégias de aprendizagem	Propor soluções e conclusões embasadas e avaliar sua eficácia.	Elaborar justificativa para cliente sobre meta não alcançada no projeto.

Maturidade Operacional EMBRAPPI	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS HANDS-ON
		– Solicitar pedido de propriedade intelectual (quanto pertinente)	Criatividade, originalidade e iniciativa	Estar aberto a novas experiências estéticas, culturais e intelectuais.	Propor estratégias para consideração das críticas do cliente sobre os resultados entregues do projeto.
			Resolução de problemas complexos	Identificar e analisar a origem dos problemas, agindo nas causas e não somente nos sintomas para garantir que não sejam recorrentes.	Elaborar proposta de pedido de depósito de PI considerando tecnologias concorrentes.
			Liderança e influência social	Demonstrar clareza sobre seus interesses, pontos fortes e pontos a melhorar.	Negociar com equipe do projeto as oportunidades de participação de nova fase de desenvolvimento da tecnologia.
			Empreendedorismo	Contribuir de forma voluntária para projetos e atividades.	Buscar alternativas de aplicação à(s) tecnologia(s) desenvolvidas mediante impossibilidade de industrialização pela empresa contratante.
			Inteligência emocional: autoconhecimento	Reconhecer como seu comportamento impacta outras pessoas.	Discutir na reunião periódica da equipe o seu comportamento nas conversas com o cliente.
			Inteligência emocional: autorregulação	Utilizar diferentes estratégias para se acalmar.	Relatar e discutir com seu líder uma situação conflituosa sobre os registros finais do projeto à EMBRAPPI.

Maturidade Operacional EMBRAPII	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS HANDS-ON
			Inteligência emocional: habilidades de relacionamento	Resolver problemas e dar devolutivas de maneira construtiva.	Contrapor ao cliente alternativas de depósito de patentes relacionadas ao projeto desenvolvido.
Gestão de portfólio: engloba a gestão consolidada dos elementos essenciais que garantem o desenvolvimento de todos os projetos (carteira de projetos), contratados e a contratar, alinhada com o posicionamento estratégico da Unidade credenciada frente à sua Instituição.	Identificação e Planejamento de ações para desenvolver novos conhecimentos	<ul style="list-style-type: none"> – Elaborar cenários de soluções para os projetos – Coletar informações tecnológicas continuamente (nos projetos e externamente) – Analisar e avaliar informações por especialistas – Sintetizar e analisar informações em Roadmap – Definir ações para desenvolver novos conhecimentos (pesquisas, visitas, testes no projeto, treinamentos) 	Aprendizagem ativa e estratégias de aprendizagem	Gerar novas maneiras de pensar.	Analisar o desenvolvimento de um conjunto de projetos e propor alternativas pra otimização do uso da infraestrutura crítica de pesquisa.
	Desenvolvimento de novos conhecimentos	<ul style="list-style-type: none"> – Realizar e acompanhar ações para desenvolvimento de novos conhecimentos – Preparar nota técnica sobre conhecimentos obtidos e/ou atualizados 	Inteligência emocional: percepção social	Demonstrar entendimento e compreensão de normas sociais e do ambiente de trabalho a partir da perspectiva do grupo.	Coletar, analisar e sistematizar informações sobre o aprendizado acumulado e propor critério de identificação dos conteúdos mais relevantes.
	Disseminação de novos conhecimentos	<ul style="list-style-type: none"> – Disseminar e incorporar novos conhecimentos na Unidade Embrapii – Se for o caso, gerir propriedade intelectual – Propor melhoria no Plano de Ação da Unidade Embrapii 	Liderança e influência social	Comunicar de forma objetiva, simples e clara, adequando sua linguagem aos diferentes públicos e checando o entendimento das pessoas.	Sistematizar e apresentar os aprendizados acumulados pela equipe e conciliar os entendimentos sobre os mais relevantes.

Maturidade Operacional EMBRAPPII	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS HANDS-ON
Gestão de propriedade intelectual (PI): compreende a gestão da propriedade intelectual nas negociações e na contratação dos projetos, a busca por resultados passíveis de proteção, a redação de pedidos de proteção, o seu depósito junto aos órgãos pertinentes (ex. INPI), além do seu acompanhamento junto aos órgãos externos e o monitoramento dos resultados advindos das inovações desenvolvidas.	Preparo para negociação	<ul style="list-style-type: none"> – Busca de anterioridade – Valoração de tecnologias – Provisão de referências legais 	Aprendizagem ativa e estratégia de aprendizagem	Estimar a pesquisa, a origem dos dados e a atualização constante.	Levantar informações, sistematizá-las e justificar a importância das tecnologias já desenvolvidas como alternativas de soluções para uma nova demanda de PD&I.
	Suporte à negociação	<ul style="list-style-type: none"> – Apoio à negociação de direitos sobre a propriedade conduzida por instâncias especializadas – Apoio à negociação de autoria – Apoio à negociação de remuneração pelo uso 	Resolução de problemas complexos	Desenvolver habilidades reflexivas, analíticas e de avaliação para resolver problemas e alcançar soluções.	Analisar criticamente os direitos de propriedade sobre uma tecnologia e propor alternativas para a conciliação dos interesses.
	Administração de PI	<ul style="list-style-type: none"> – Acompanhamento de depósitos – Acompanhamento de uso e remuneração – Sistematização de tecnologias de portfólio – Suporte à divulgação 	Inteligência emocional: autoconhecimento	Compreender como outras pessoas influenciam suas emoções.	Interagir com órgãos externos buscando soluções para encaminhamentos de depósitos de PI pendentes e com prazo exíguo para conclusão.
Comunicação: envolve as atividades de comunicação do grupo credenciado e da sua Instituição, visando a divulgação pública das atividades EMBRAPPII, das	Divulgação de casos da Unidade	<ul style="list-style-type: none"> – Preparar padrões para a descrição de casos – Realizar processos de divulgação 	Liderança e influência social	Cultivar a escuta para elaborar uma boa comunicação na relação entre pares.	Liderar uma reunião conflituosa buscando solução para os problemas apresentados.
	Planejamento e Acompanhamento de eventos	<ul style="list-style-type: none"> – Planejar metas de eventos – Planejar evento específico – Acompanhar realização de eventos 	Empreendedorismo	Agir de forma proativa às oportunidades e dificuldades, para aproveitá-las ou corrigi-las, buscando	Planejar evento com potenciais clientes, interessados em conhecer as competências da

Maturidade Operacional EMBRAPII	Sistema Excelência Operacional EOE	Atividades Típicas Segundo EOE	COMPETÊNCIA	HABILIDADE	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS <i>HANDS-ON</i>
<p>competências da Unidade, seus resultados, etc., para quaisquer públicos de interesse ao credenciamento.</p>		<ul style="list-style-type: none"> – Comunicar resultados do evento – Atualizar Sistema Embrapii 		ajuda necessária e/ou orientações específicas para iniciar suas ações.	Unidade para atender suas demandas por inovação.
	Acompanhamento e Manutenção do site	<ul style="list-style-type: none"> – Definir equipe para manutenção do site – Definir padrões e procedimento para coleta de informações – Coletar e atualizar as informações do site 	Criatividade, originalidade e iniciativa	Inventar ideias incomuns ou inteligentes sobre determinado assunto ou situação.	Propor alternativas inovadoras para a comunicação das competências e dos resultados da Unidade para potenciais clientes e stakeholders.
			Resolução de Problemas Complexos	Identificar e analisar a origem dos problemas, agindo nas causas e não somente nos sintomas para garantir que não sejam recorrentes.	Buscar soluções para problemas de alcance da comunicação da Unidade para os seus diferentes públicos alvo.
<ul style="list-style-type: none"> • Formação de recursos humanos (RH): inclui todas as atividades pertinentes à formação de recursos humanos, com o desenvolvimento de competências via práticas <i>hands-on</i> com abordagens PBL 	Processo não considerado diretamente no EOE, mas relacionado ao planejamento e à disseminação do desenvolvimento de novos conhecimentos.		Resolução de Problemas Complexos	Concretizar estratégias para organizar e analisar formas de resolução de problemas.	Propor práticas para realização de atividades no projeto que exercite as competências de interesse segundo orientações deste programa.

Anexo III – RUBRICAS DE AVALIAÇÃO

COMPETÊNCIA: PENSAMENTO CRÍTICO E INOVAÇÃO

HABILIDADES	NÍVEL 1 ABAIXO DO BÁSICO	NÍVEL 2 BÁSICO	NÍVEL 3 ADEQUADO	NÍVEL 4 AVANÇADO
Descrever elementos de um processo, dando contextos de onde eles ocorrem.	Descreve alguns elementos de um processo.	Descreve alguns elementos de um processo, dando contextos de onde eles ocorrem.	Descreve os elementos de um processo, dando contextos de onde eles ocorrem.	Descreve e exemplifica os elementos de um processo, dando contextos de onde eles ocorrem.
Formular perguntas sobre situações desconhecidas a partir de informações coletadas por meio da observação.	Formula poucas perguntas sobre situações desconhecidas.	Formula poucas perguntas sobre situações desconhecidas a partir de informações coletadas por meio da observação.	Formula perguntas sobre situações desconhecidas a partir de informações coletadas por meio da observação.	Inferir e formular perguntas sobre situações desconhecidas a partir de informações coletadas por meio da observação.
Determinar as melhores soluções para um problema complexo e argumentar sua escolha.	Reconhece algumas soluções para um problema complexo.	Determina soluções para um problema complexo e argumenta sua escolha.	Determina as melhores soluções para um problema complexo e argumenta sua escolha.	Cria, determina e executa as melhores soluções para um problema complexo e argumenta sua escolha.
Analisar e explicar os recursos utilizados, as soluções aplicadas e as conclusões geradas por uma investigação.	Lista os recursos utilizados e as soluções aplicadas.	Entende os recursos utilizados, as soluções aplicadas e as conclusões geradas por uma investigação.	Analisa e explica os recursos utilizados, as soluções aplicadas e as conclusões geradas por uma investigação.	Analisa, explica e implementa os recursos utilizados, as soluções aplicadas e as conclusões geradas por uma investigação.
Sintetizar informações de diferentes pontos de referência.	Reconhece informações de diferentes pontos de referência.	Compreende informações de diferentes pontos de referência.	Sintetiza informações de diferentes pontos de referência.	Compara e sintetiza informações de diferentes pontos de referência.
Criar uma maneira inovadora de resolver problemas comuns.	Identifica uma maneira inovadora de resolver problemas comuns.	Aplica uma maneira inovadora de resolver problemas comuns.	Cria uma maneira inovadora de resolver problemas comuns.	Cria e executa uma maneira inovadora de resolver problemas comuns.

COMPETÊNCIA: APRENDIZAGEM ATIVA E ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

HABILIDADES	NÍVEL 1 ABAIXO DO BÁSICO	NÍVEL 2 BÁSICO	NÍVEL 3 ADEQUADO	NÍVEL 4 AVANÇADO
Gerar novas maneiras de pensar.	Identifica novas maneiras de pensar.	Aplica novas maneiras de pensar.	Gera novas maneiras de pensar.	Gera e experimenta novas maneiras de pensar.
Compreender os problemas, fazendo perguntas esclarecedoras para uma tomada de decisão.	Lista os problemas para uma tomada de decisão.	Entende e descreve os problemas para uma tomada de decisão.	Compreende os problemas e faz perguntas esclarecedoras para uma tomada de decisão.	Detecta e compreende os problemas, além de inferir e fazer perguntas esclarecedoras para uma tomada de decisão.
Propor soluções e conclusões embasadas e avaliar sua eficácia.	Identifica poucas soluções ou conclusões embasadas.	Propõe soluções e conclusões embasadas.	Propõe soluções e conclusões embasadas e avalia sua eficácia.	Propõe e implementa soluções ou conclusões embasadas e avalia sua eficácia.
Estimar a pesquisa, a origem dos dados e a atualização constante.	Faz pouca pesquisa e não costuma se atualizar.	Estima a pesquisa e a atualização em situações pontuais.	Estima a pesquisa, a origem dos dados e a atualização constante.	Estima e conceitua a pesquisa, a origem dos dados e a atualização constante.

COMPETÊNCIA: CRIATIVIDADE, ORIGINALIDADE E INICIATIVA

HABILIDADES	NÍVEL 1 ABAIXO DO BÁSICO	NÍVEL 2 BÁSICO	NÍVEL 3 ADEQUADO	NÍVEL 4 AVANÇADO
Ter a disposição para assumir responsabilidades e desafios.	Entende a importância de assumir responsabilidades.	Assume poucas responsabilidades e desafios.	Tem a disposição para assumir responsabilidades e desafios.	Assume responsabilidades e desafios e é consultado para dar sua opinião.
Experimentar suas próprias idéias e tomar decisões por conta própria.	Toma poucas decisões por conta própria.	Tem a disposição de tomar decisões por conta própria.	Experimenta suas próprias ideias e toma decisões por conta própria.	Experimenta e implementa suas próprias idéias e toma decisões por conta própria, sendo capaz de influenciar o grupo.
Planejar seu trabalho sem nenhuma supervisão.	Precisa de supervisão constante para planejar seu trabalho.	Precisa de supervisão em situações pontuais para planejar seu trabalho.	Planeja seu trabalho sem nenhuma supervisão.	Planeja e realiza seu trabalho sem nenhuma supervisão.
Inventar idéias incomuns ou inteligentes sobre determinado assunto ou situação.	Tem pouco entendimento sobre determinado assunto ou situação.	Compreende bem sobre determinado assunto ou situação.	Desenvolve ideias incomuns ou inteligentes sobre determinado assunto ou situação.	Desenvolve e executa ideias incomuns ou inteligentes sobre determinado assunto ou situação.
Desenvolver formas criativas de resolver um problema.	Reconhece formas criativas de resolver um problema.	Analisa formas criativas de resolver um problema.	Desenvolve formas criativas de resolver um problema.	Desenvolve e executa formas criativas de resolver um problema.
Estar aberto a novas experiências estéticas, culturais e intelectuais.	Está pouco aberto a novas experiências estéticas.	Está aberto em situações pontuais a novas experiências estéticas, culturais e intelectuais.	Está aberto a novas experiências estéticas, culturais e intelectuais.	Indica e está aberto a novas experiências estéticas, culturais e intelectuais.

COMPETÊNCIA: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMPLEXOS

HABILIDADES	NÍVEL 1 ABAIXO DO BÁSICO	NÍVEL 2 BÁSICO	NÍVEL 3 ADEQUADO	NÍVEL 4 AVANÇADO
Concretizar estratégias para organizar e analisar formas de resolução de problemas.	Lista algumas estratégias de organização.	Compreende algumas estratégias para organizar e analisar formas de resolução de problemas.	Concretiza estratégias para organizar e analisar formas de resolução de problemas.	Planeja e concretiza estratégias para organizar e analisar formas de resolução de problemas.
Desenvolver habilidades reflexivas, analíticas e de avaliação para resolver problemas e alcançar soluções.	Apresenta poucas habilidades reflexivas e analíticas.	Usa algumas habilidades reflexivas, analíticas e de avaliação para resolver problemas e alcançar soluções.	Desenvolve habilidades reflexivas, analíticas e de avaliação para resolver problemas e alcançar soluções.	Desenvolve e aplica habilidades reflexivas, analíticas e de avaliação para resolver problemas e alcançar soluções.
Identificar e analisar a origem dos problemas, agindo nas causas e não somente nos sintomas para garantir que não sejam recorrentes.	Identifica a origem dos problemas.	Entende a origem dos problemas, agindo nas causas.	Identifica e analisa a origem dos problemas, agindo nas causas e não somente nos sintomas para garantir que não sejam recorrentes.	Identifica, analisa e avalia a origem dos problemas, agindo nas causas e não somente nos sintomas para garantir que não sejam recorrentes.

COMPETÊNCIA: LIDERANÇA E INFLUÊNCIA SOCIAL

HABILIDADES	NÍVEL 1 ABAIXO DO BÁSICO	NÍVEL 2 BÁSICO	NÍVEL 3 ADEQUADO	NÍVEL 4 AVANÇADO
Expressar opiniões divergentes de forma construtiva, de maneira franca e respeitosa, não se intimidando em posicionar-se.	Reconhece opiniões divergentes.	Entende opiniões divergentes de forma construtiva, de maneira franca e respeitosa.	Expressa opiniões divergentes de forma construtiva, de maneira franca e respeitosa, não se intimidando em posicionar-se.	Acolhe e expressa opiniões divergentes de forma construtiva, de maneira franca e respeitosa, não se intimidando em posicionar-se.
Cultivar a escuta para elaborar uma boa comunicação na relação entre pares.	Cultiva pouco a escuta para elaborar uma boa comunicação.	Cultiva a escuta em alguns momentos para uma boa comunicação e na relação entre pares.	Cultiva a escuta para elaborar uma boa comunicação e na relação entre pares.	Cultiva a escuta para elaborar uma boa comunicação e na relação entre pares e é procurado por colegas para aconselhamento.
Comunicar de forma objetiva, simples e clara, adequando sua linguagem aos diferentes públicos e checando o entendimento das pessoas.	Comunica-se pouco de forma objetiva, simples e clara.	Comunica-se de forma objetiva, simples e clara, muitas vezes adequando sua linguagem aos diferentes públicos.	Comunica-se de forma objetiva, simples e clara, adequando sua linguagem aos diferentes públicos e checando o entendimento das pessoas.	Sempre se comunica de forma objetiva, simples e clara, adequando sua linguagem aos diferentes públicos, checando o entendimento das pessoas e sendo uma referência para o grupo.
Demonstrar clareza sobre seus interesses, pontos fortes e pontos a melhorar.	Identifica pouco seus interesses, pontos fortes e a melhorar	Reconhece seus interesses, pontos fortes e a melhorar.	Demonstra clareza sobre seus interesses, pontos fortes e a melhorar.	Demonstra clareza sobre seus interesses, pontos fortes e de melhoria e escuta com paciência o feedback de seus colegas e superiores.
Trabalhar de forma colaborativa em atividades que envolvem diferentes áreas ou pessoas.	Trabalha pouco de forma colaborativa em atividades que envolvem diferentes áreas ou pessoas.	Trabalha em algumas situações de forma colaborativa em atividades que envolvem diferentes áreas ou pessoas.	Trabalha de forma colaborativa em atividades que envolvem diferentes áreas ou pessoas.	Incentiva e trabalha sempre de forma colaborativa em atividades que envolvem diferentes áreas ou pessoas.
Oferecer ajuda quando percebe necessidades dentro ou até fora de sua área de atuação.	Tem pouca disposição em oferecer ajuda para seus colegas.	Oferece ajuda em algumas situações quando percebe necessidades dentro do seu grupo.	Oferece ajuda quando percebe necessidades dentro ou até fora de sua área de atuação.	Está à disposição e oferece ajuda para todos os colegas dentro e fora de sua área de atuação.

COMPETÊNCIA: EMPREENDEDORISMO

HABILIDADES	NÍVEL 1 ABAIXO DO BÁSICO	NÍVEL 2 BÁSICO	NÍVEL 3 ADEQUADO	NÍVEL 4 AVANÇADO
Atuar em prol da realização de um propósito coletivo, considerando os impactos e as consequências de suas atitudes e ações na cadeia de processo da organização.	Atua pouco em prol da realização de um propósito coletivo.	Atua em prol da realização de um propósito coletivo.	Atua em prol da realização de um propósito coletivo, considerando os impactos e as consequências de suas atitudes e ações na cadeia de processo da organização.	É referência e atua em prol da realização de um propósito coletivo, considerando os impactos e as consequências de suas atitudes e ações na cadeia de processo da organização.
Antecipar problemas, agregando considerável valor para a área.	Reconhece problemas.	Analisa os problemas, agregando considerável valor para a área.	Antecipa problemas, agregando considerável valor para a área.	Antecipa problemas e aplica soluções, agregando considerável valor para a área.
Contribuir de forma voluntária para projetos e atividades.	Contribui apenas quando solicitado de forma voluntária para projetos e atividades.	Contribui em situações pontuais de forma voluntária para projetos e atividades.	Contribui de forma voluntária para projetos e atividades.	Incentiva, organiza e contribui de forma voluntária para projetos e atividades de todos os colegas da sua área ou não.
Agir de forma proativa às oportunidades e dificuldades, para aproveitá-las ou corrigi-las, buscando ajuda necessária e/ou orientações específicas para iniciar suas ações.	Toma iniciativa apenas quando solicitado, necessitando de ajuda constante para iniciar suas ações.	Age de forma proativa em algumas situações, para aproveitá-las ou corrigi-las.	Age de forma proativa às oportunidades e dificuldades, para aproveitá-las ou corrigi-las, buscando ajuda necessária e/ou orientações específicas para iniciar suas ações.	Encontra formas para agir sempre de maneira proativa às oportunidades e dificuldades, para aproveitá-las ou corrigi-las, buscando ajuda necessária e/ou orientações específicas para iniciar suas ações.
Enfrentar adversidades, resistir à frustrações, buscando estratégias construtivas para alcançar objetivos.	Enfrenta pouco as adversidades e as frustrações.	Enfrenta adversidades, resistindo à frustrações.	Enfrenta adversidades, resistindo à frustrações e buscando estratégias construtivas para alcançar objetivos.	Identifica e enfrenta adversidades, resistindo à frustrações e buscando estratégias construtivas para alcançar objetivos.

COMPETÊNCIA: INTELIGÊNCIA EMOCIONAL (AUTOCONHECIMENTO)

HABILIDADES	NÍVEL 1 ABAIXO DO BÁSICO	NÍVEL 2 BÁSICO	NÍVEL 3 ADEQUADO	NÍVEL 4 AVANÇADO
Reconhecer seu estado emocional.	Identifica pouco seu estado emocional.	Reconhece em algumas situações seu estado emocional.	Reconhece seu estado emocional.	Compara e reconhece seu estado emocional.
Ter autoconfiança em suas habilidades.	Tem pouca autoconfiança em suas habilidades.	Apresenta em algumas situações autoconfiança em suas habilidades.	Tem autoconfiança em suas habilidades.	Tem e demonstra autoconfiança em suas habilidades.
Reconhecer como seu comportamento impacta outras pessoas.	Descreve pouco como seu comportamento impacta outras pessoas.	Compreende em algumas situações como seu comportamento impacta outras pessoas.	Reconhece como seu comportamento impacta outras pessoas.	Verifica e reconhece como seu comportamento impacta outras pessoas.
Compreender como outras pessoas influenciam suas emoções.	Identifica pouco como outras pessoas influenciam suas emoções.	Reconhece em algumas situações como outras pessoas influenciam suas emoções.	Compreende como outras pessoas influenciam suas emoções.	Compreende como outras pessoas influenciam suas emoções e tem a capacidade de estabelecer um diálogo com o outro para solucionar qualquer conflito.

COMPETÊNCIA: INTELIGÊNCIA EMOCIONAL (AUTORREGULAÇÃO)

HABILIDADES	NÍVEL 1 ABAIXO DO BÁSICO	NÍVEL 2 BÁSICO	NÍVEL 3 ADEQUADO	NÍVEL 4 AVANÇADO
Construir relações colaborativas no ambiente de trabalho e na vida pessoal.	Reconhece relações colaborativas no ambiente de trabalho e na vida pessoal.	Compreende relações colaborativas no ambiente de trabalho e na vida pessoal.	Constrói relações colaborativas no ambiente de trabalho e na vida pessoal.	Incentiva e constrói relações colaborativas no ambiente de trabalho e na vida pessoal.
Expressar ideias de maneira clara e eficiente.	Descreve ideias de maneira clara e eficiente.	Comunica em algumas situações ideias de maneira clara e eficiente.	Expressa ideias de maneira clara e eficiente.	Expressa ideias de maneira clara e eficiente em qualquer ambiente e para todos os públicos.
Usar empatia para gerir interações com sucesso.	Reconhece que a empatia pode gerir boas interações.	Compreende que a empatia pode gerir boas interações.	Usa empatia para gerir interações com sucesso.	Busca e aplica a empatia para gerir interações com sucesso.
Utilizar diferentes estratégias para se acalmar.	Conhece poucas estratégias para se acalmar.	Compreende diferentes estratégias para se acalmar.	Utiliza diferentes estratégias para se acalmar.	Utiliza e implementa diferentes estratégias para se acalmar.

COMPETÊNCIA: INTELIGÊNCIA EMOCIONAL (PERCEPÇÃO SOCIAL)

HABILIDADES	NÍVEL 1 ABAIXO DO BÁSICO	NÍVEL 2 BÁSICO	NÍVEL 3 ADEQUADO	NÍVEL 4 AVANÇADO
Respeitar genuinamente o que o outro tem a compartilhar. Por meio do diálogo, receber opiniões diferentes em busca do melhor para o grupo.	Respeita pouco o que o outro tem a compartilhar.	Respeita genuinamente o que o outro tem a compartilhar.	Respeita genuinamente o que o outro tem a compartilhar. Por meio do diálogo, recebe opiniões diferentes em busca do melhor para o grupo.	Comenta e respeita genuinamente o que o outro tem a compartilhar. Por meio do diálogo, procura receber opiniões diferentes em busca do melhor para o grupo.
Compreender e ler sinais verbais, não verbais, físicos ou não aparentes para interagir com os outros.	Identifica sinais verbais, não verbais e físicos.	Entende pouco os sinais verbais, não verbais, físicos ou não aparentes para interagir com os outros.	Compreende e lê sinais verbais, não verbais, físicos ou não aparentes para interagir com os outros.	Identifica, compreende e lê sinais verbais, não verbais, físicos ou não aparentes para interagir com os outros.
Escutar e se importar com o que está acontecendo com pessoas a sua volta.	Reconhece o que está acontecendo com pessoas a sua volta.	Compreende o que está acontecendo com pessoas a sua volta.	Escuta e se importa com o que está acontecendo com pessoas a sua volta.	Promove a escuta e se importa com o que está acontecendo com pessoas a sua volta, do grupo e da empresa.;
Demonstrar entendimento e compreensão de normas sociais e do ambiente de trabalho a partir da perspectiva do grupo.	Identifica normas sociais e do ambiente de trabalho.	Entende algumas normas sociais e do ambiente de trabalho a partir da perspectiva do grupo.	Demonstra entendimento e compreensão de normas sociais e do ambiente de trabalho a partir da perspectiva do grupo.	É referência e demonstra entendimento e compreensão de normas sociais e do ambiente de trabalho a partir da perspectiva do grupo.

COMPETÊNCIA - INTELIGÊNCIA EMOCIONAL (HABILIDADES DE RELACIONAMENTO)

HABILIDADES	NÍVEL 1 ABAIXO DO BÁSICO	NÍVEL 2 BÁSICO	NÍVEL 3 ADEQUADO	NÍVEL 4 AVANÇADO
Resolver problemas e dar devolutivas de maneira construtiva.	Identifica problemas.	Compreende problemas e pensa em algumas devolutivas de maneira construtiva.	Resolve problemas e dá devolutivas de maneira construtiva.	Identifica e resolve problemas, aplicando soluções de maneira construtiva.
Auxiliar as pessoas a se adaptarem em situações de mudanças, introduzindo-as no grupo e favorecendo a integração.	Auxilia pouco as pessoas a se adaptarem em situações de mudanças.	Auxilia as pessoas quando solicitado a se adaptarem em situações de mudanças, favorecendo a integração.	Auxilia as pessoas a se adaptarem em situações de mudanças, introduzindo-as no grupo e favorecendo a integração.	Acolhe e auxilia as pessoas a se adaptarem em situações de mudanças, introduzindo-as no grupo e favorecendo a integração.
Ser capaz de se adaptar a diferentes grupos e ambientes, lidando bem com mudanças e situações novas.	Adapta-se pouco a diferentes grupos e ambientes.	É capaz de se adaptar a alguns grupos e ambientes, lidando razoavelmente com mudanças e situações novas.	É capaz de se adaptar a diferentes grupos e ambientes, lidando bem com mudanças e situações novas.	Adapta-se muito bem a diferentes grupos e ambientes, lidando bem com mudanças e situações novas dos seus colegas e da empresa.
Estar aberto a feedback e buscar novos aprendizados para alavancar seu crescimento pessoal, desempenho profissional e do grupo.	Está pouco aberto a feedback.	Está aberto em situações pontuais ao feedback e busca algumas vezes aprendizados para alavancar seu crescimento pessoal e desempenho profissional.	Está aberto a feedback e busca novos aprendizados para alavancar seu crescimento pessoal, desempenho profissional e do grupo.	Está aberto e promove feedback, buscando novos aprendizados para alavancar seu crescimento pessoal, desempenho profissional e do grupo.

ANEXO IV – PLANO DE CAPACITAÇÃO

DISCENTE	CPF	DATA INÍCIO	DATA FINAL
NÍVEL	TUTOR/MENTOR		

COMPETÊNCIAS A DESNVOLVER E/OU FORTALECER

1	
2	
3	
4	
5	

COMENTÁRIOS DO TUTOR/MENTOR

RECOMENDAÇÃO TUTOR/MENTOR PARA CERTIFICAÇÃO

Recomenda Certificação

Não Recomenda Certificação

<Coordenador do Programa>

Ciente. De acordo,

<Coordenador da Unidade>